



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

NYPL RESEARCH LIBRARIES



3 3433 08163103 2

*The
Gordon Lester Ford
Collection
Presented by his Sons
Worthington Chauncy Ford
and
Paul Leicester Ford
to the
New York Public Library.*

YFIR
M. H. 11
Digitized by Google

Worthington C. Ford

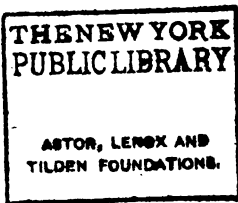


(Smith)

YAR

~~249~~

ESSAIS
PHILOSOPHIQUES;
PAR ADAM SMITH.





ADAM SMITH.

Né à Kirkaldy en 1723. mort à Edimbourg

Agé de 67. ans.

A. L. Prevost sculp.

ESSAIS PHILOSOPHIQUES;

PAR FEU ADAM SMITH,
*Docteur en droit de la société royale de
Londres, de celle d'Edimbourg, etc. etc.*

PRÉCÉDÉS

D'UN PRÉCIS DE SA VIE ET DE SES ÉCRITS;

PAR DUGALD STEWART,
De la société royale d'Edimbourg.

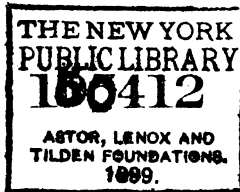
TRADUITS de l'anglais par P. PREVOST, professeur
de philosophie à Genève, de l'académie de Berlin, de
la société des Curieux de la Nature, et de la société
royale d'Edimbourg.

PREMIERE PARTIE.

A PARIS,

Chez H. AGASSE, imprimeur-libraire, rue des
Poitevins, n°. 18.

AN V de la République (1797, vieux style.)



NOV 1914
3.18.14
VIA 1914

AVERTISSEMENT

Des Éditeurs de l'ouvrage original.

L'AUTEUR de ces Essais les a laissés entre les mains de ses amis, pour en disposer comme ils le trouveraient convenable ; et peu avant sa mort, il détruisit plusieurs autres manuscrits dont il ne crut pas à propos de permettre la publication. En examinant ceux qu'il a conservés, on reconnut que c'étaient des fragmens d'un ouvrage dont il avait conçu le plan, et qui devait offrir une histoire liée des sciences et des arts libéraux. Il avait abandonné dès long-tems l'exécution d'un projet si vaste, et ces fragmens mis à part furent négligés jusqu'à sa mort. Ses amis pensent néanmoins que le lecteur y trouvera cette heureuse liaison, cette expression tout à la fois exacte et abondante, ces développemens clairs et ingénieux qui se font remarquer dans ses autres écrits. Et s'il

Première partie.

A

2 A V E R T I S S E M E N T.

est difficile d'ajouter beaucoup à la juste réputation que ceux-ci lui ont acquise, on ne peut douter du moins que ces Essais posthumes ne soient lus avec intérêt et avec fruit.

JOSEPH BLACK.

JACQUES HUTTON.

P R É C I S

DE LA VIE ET DES ÉCRITS

D'ADAM SMITH.

SECTION PREMIERE.

*Depuis la naissance de Smith jusqu'à la publication
de la Théorie des sentimens moraux.*

ADAM SMITH, auteur des *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, était fils d'*Adam Smith*, contrôleur de la douane à Kirkaldy, (1) et de *Marguerite Douglas*, fille de

(1) M. *Smith* pere était né dans le comté d'Aberdeen, et dans sa jeunesse il remplit à Edimbourg une place de secrétaire du sceau privé. Il fut ensuite secrétaire privé du comte de *Loudown* (pendant que celui-ci était secrétaire d'Etat d'Ecosse et garde du grand sceau) ; il occupa cette place jusqu'à 1713 ou 1714, époque où il fut nommé a celle de contrôleur des douanes de Kirkaldy. Il fut aussi secrétaire des cours martiales et conseils de guerre pour l'Ecosse, et remplit cet emploi depuis 1707 jusqu'à sa mort. Comme

M. Douglas, de Strathenny. Il fut l'unique fruit de leur union, et naquit à Kirkaldy, le 5 juin 1723, quelques mois après la mort de son père.

Sa constitution faible et infirme dans son enfance, ne se soutint que par les tendres soins de sa mère. On la blâmait de le traiter avec trop d'indulgence; mais si elle donna à cet égard dans quelque excès, du moins l'humeur et le caractère de son élève n'en furent point altérés : et il jouit de la satisfaction bien rare de pouvoir s'acquitter envers elle pendant le long période de soixante années, du juste tribut de sa reconnaissance en lui prodiguant à son tour tous les soins, toutes les attentions tendres et délicates qu'un cœur filial peut suggérer.

Un accident qui lui arriva à peu près à l'âge de trois ans, est d'une nature trop intéressante pour que nous devions l'omettre, en traçant le cours d'une vie aussi précieuse. Sa mère l'avait conduit avec elle à Strathenny, où elle allait faire une visite à son oncle *Douglas* ; il était à la porte de la maison où il jouait seul, lorsqu'une bande de ces

il y a actuellement soixante et dix ans qu'il est mort, je n'ai pu avoir à son sujet que des informations très-imparfaites : mais les détails que je viens de donner peuvent faire présumer que c'était un homme doué de quelques talens, et très-versé dans les affaires.

vagabonds, qui sont connus en Ecosse sous le nom de *zinkers* passa et l'enleva. Heureusement son oncle s'aperçut très-vîte qu'il manquait, et ayant su qu'on avait vu passer ces vagabonds, il rassembla tous les secours qui étaient à sa portée, et atteignit les voleurs dans le bois de Leslie. Ainsi il eut le bonheur d'être l'instrument par lequel fut conservé au monde ce génie, destiné non-seulement à reculer les bornes de la science, mais encore à éclairer et à réformer la politique européenne dans tout ce qui concerne son commerce.

L'école de Kirkaldy où *M. Smith* reçut les premiers rudimens de son éducation, était alors confiée aux soins de *M. David Miller*, qui jouissait, de son tems, d'une réputation distinguée, et dont le nom mérite d'être transmis à la postérité, à cause des hommes éminens que ce college a produits sous son influence. De ce nombre sont *M. Oswald* de Dunikeir; son frere le D^r. *Jean Oswald* devenu évêque de Raphoë; et feu notre excellent collègue, le rév. D^r. *Jean Drysdale* : ils furent tous contemporains de *M. Smith*, et lui furent unis pendant leur vie entière par les plus étroits liens de l'amitié. Un de ses camarades d'école est encore vivant (2); et c'est à lui que je dois la plus grande

(2) *George Drysdale*, évêq. de Kirkaldy, frere de *Jean D^r. Drysdale*.

partie des matériaux peu abondans que j'ai pu ramasser sur la première partie de ce récit.

M. *Smith* se distingua bientôt des compagnons de ses jeunes ans, par sa passion pour la lecture, et par la force extraordinaire de sa mémoire. La faiblesse de sa constitution physique l'empêchait souvent de prendre part à leurs jeux ; mais il s'attirait leur affection par son caractère qui, quoique bouillant, était au plus haut degré généreux et disposé à l'amitié. Dès lors il se faisait remarquer par deux habitudes qu'il n'a jamais pu perdre, celle de parler seul, et celle d'être distrait en compagnie.

De l'école de *Kirkaldy*, il passa en 1737 à l'université de *Glasgow*, où il resta jusqu'en 1740, époque où il entra au collège de *Balliol* à *Oxford*, en qualité de démonstrateur de la fondation de *Snell*.

Le Dr. *Maclaine* de la Haye, qui avait fait ses études à *Oxford* avec M. *Smith*, me disait il y a quelques années, que celles auxquelles celui-ci s'appliqua de préférence à l'université, furent les mathématiques et la philosophie naturelle ; et je me souviens d'avoir ouï mon père lui rappeler un problème fort difficile de géométrie, dont il était occupé à l'époque où leur liaison avait commencé, et qui lui avait été proposé comme un exercice, par le célèbre Dr. *Simpson*.

Toutefois ces sciences n'étaient certainement pas celles dans lesquelles il était appelé par la nature à acquérir une éminente supériorité; aussi ne le détournèrent-elles pas long-tems de recherches d'un autre genre plus assorties à son génie. On peut lui appliquer ce que *Bacon* a dit de *Platon*:
 » Que, quoiqu'étranger aux affaires publiques, il
 » y était enclin par goût et par nature; et qu'il ne
 » se souciait gueres de la philosophie naturelle,
 » qu'autant qu'il le fallait pour soutenir le nom de
 » philosophe, et pour donner du poids et une
 » sorte de majesté aux sciences morales et poli-
 » tiques. » (3) L'étude de la nature humaine dans toutes ses branches, mais plus particulièrement celle de l'histoire politique du genre humain, ouvrit un champ sans bornes à sa curiosité et à son ambition; elle offrait à son esprit vaste et flexible, un objet digne de l'exercer, et contentait sa passion dominante, celle de contribuer au bonheur et aux progrès de la société. C'est à cette étude qu'il paraît s'être voué presque exclusivement depuis l'époque où il quitta l'université d'Oxford; il y mêlait néanmoins dans ses heures de loisir, quelques études de littérature d'un genre moins sévère, et il conserva d'ailleurs, même jusqu'à l'âge le plus avancé,

(3) *Redargutio philosophiarum.*

le souvenir de ses premières connaissances acquises. Ce souvenir ne servait pas seulement à embellir sa conversation, mais il lui fournissait des exemples propres à éclaircir ses théories favorites sur le progrès naturel de l'esprit humain dans la recherche de la vérité; l'histoire de ces sciences lui offrant de nouveaux moyens de saisir et d'exposer la suite et l'enchaînement des découvertes. On peut aussi, si je ne me trompe, observer quelques indices du goût qu'il contracta dans sa jeunesse pour la géométrie des Grecs, dans cette clarté élémentaire et dans cette plénitude de démonstration, voisine quelquefois de la prolixité, qu'il emploie souvent pour établir ses raisonnemens sur des objets relatifs à la politique. Avant de partir de Glasgow, il assista aux leçons du profond et éloquent D^r. *Hutcheson*; il n'en parlait jamais qu'avec l'expression de la plus vive admiration, et l'on peut présumer qu'elles eurent une influence considérable pour diriger ses talens vers leur véritable objet.

Je n'ai pu me procurer aucune information sur la partie de sa jeunesse qu'il passa en Angleterre. Je lui ai entendu dire qu'il s'exerça souvent à traduire, surtout du français, dans le but de perfectionner son style; il revenait souvent en conversation sur l'utilité de ces sortes d'exercices, pour ceux qui cultivent l'art d'écrire.

Il est fort à regretter qu'aucun de ces essais de sa jeunesse n'ait été conservé ; car par le petit nombre de fragmens de ce genre qui se trouvent répandus dans ses écrits , il est aisé de juger de son habileté dans l'art de traduire , qui est parmi nous si rarement exercé par les hommes d'un génie pareil au sien.

Probablement ce fut aussi dans ce période de sa vie qu'il cultiva avec le plus grand soin l'étude des langues. Ses connaissances en ce genre , dans les langues anciennes et modernes , étaient singulièrement exactes et étendues. Elles ne servaient point chez lui au vain étalage d'une insipide érudition , mais à lui rendre familière la connaissance de tous les divers objets qui peuvent jeter du jour sur les institutions , les mœurs , les opinions des siècles et des nations. Il faut sans doute qu'il ait été dans sa jeunesse bien profondément versé dans ces sciences qui servent en quelque sorte d'ornement aux autres , en particulier dans la lecture des poètes Latins , Grecs , Français et Italiens , pour qu'après tant d'occupations et de recherches profondes auxquelles il s'appliqua dans sa maturité , sa mémoire en conservât un souvenir aussi ferme et aussi durable. (4) En anglais , le

(4) Cette faculté que, *M. Smith* possédait à un degré rare de retenir jusqu'à la fin de sa vie les connaissances

grand nombre de passages de nos poètes auxquels il faisait des allusions fréquentes , ou même qu'il pouvait réciter en entier sans aucune incorrection , était un objet de surprise pour ceux-mêmes dont l'attention ne s'était jamais fixée sur de plus importants objets.

Après une résidence de sept ans à Oxford , il revint à Kirkaldy , où il vécut deux ans avec sa mere , livré à l'étude , mais sans aucun plan de vie bien déterminé. Il avait d'abord été destiné à l'Eglise en Angleterre , et c'est pour cette raison qu'il avait été envoyé à Oxford ; mais ne trouvant pas l'état ecclésiastique conforme à son goût , il aima mieux suivre son inclination que les conseils de ses amis , et abandonnant tout à coup tous les projets que leur prudence avait formés pour son établissement , il résolut de revenir vivre dans le lieu de sa naissance , et de borner son ambition à

acquises dès long-tems , et qu'il n'avait point entretenues par des études analogues , avait beaucoup frappé mon savant ami et collègue M. *Dalzel* , professeur de grec dans cette université , et il m'en a souvent fait la remarque. — Il admirait surtout la promptitude et la justesse de la mémoire de M. *Smith* dans les sujets philologiques ; sa pénétration et son habileté dans les conversations variées qu'il avait eues avec lui sur les questions les plus subtiles de la grammaire grecque.

l'espérance incertaine d'obtenir quelque jour un de ces modiques emplois auxquels les talens littéraires peuvent conduire en Ecosse.

Ce fut en 1748 qu'il choisit Edimbourg pour le lieu de son séjour. Cette même année et les suivantes, il y donna des leçons publiques de rhétorique et de belles-lettres sous le patronat du lord *Kames*. Dans ce tems aussi il contracta une amitié très-intime, et qui dura jusqu'à sa mort, avec M. *Alexandre Wedderburn*, actuellement lord *Loughborough*, et avec M. *Guillaume Johnstone*, actuellement M. *Pulteney*.

Aucune des informations que j'ai pu recueillir n'indique l'époque précise de ses premières liaisons avec *David Hume*; mais quelques papiers que le neveu de M. *Hume* possède et qu'il a bien voulu me communiquer, font voir que déjà avant l'année 1751, ces liaisons s'étaient changées en amitié. De part et d'autre, c'était une amitié fondée sur l'admiration qu'inspire le génie, et sur l'amour de la simplicité dans les mœurs; et c'est dans l'histoire de ces deux hommes éminens une circonstance d'autant plus intéressante, que tous deux ont paru mettre une sorte d'ambition à la transmettre à la postérité.

En 1751 il fut élu professeur de logique dans l'université de Glasgow, et l'année suivante il

parvint à la chaire de philosophie morale dans la même université , vacante par la mort de *M. Thomas Craigie* , successeur immédiat de *M. Hutcheson*. Il occupa treize ans cette place ; période sur lequel il arrêta souvent ses derniers souvenirs comme sur celui de sa vie qu'il jugeait à la fois le plus utile et le plus heureux. A la vérité , il n'était aucune situation à laquelle il fût plus propre et où il dût plus exceller ; ses travaux journaliers tendaient tous à ramener son attention sur les objets de ses recherches favorites , et il se familiarisait ainsi avec ces importants objets de méditation qui devaient servir un jour à répandre de nouvelles lumières. Sous ce point de vue , on peut dire que cette place , qui n'offrait à d'autres égards qu'un champ borné à son ambition , contribua beaucoup à sa gloire et servit probablement à l'élever au rang éminent qu'il occupe parmi les plus illustres écrivains.

Des cours donnés par *M. Smith* , pendant son professorat à Glasgow , il ne reste que ce qu'il en a publié lui-même , soit dans sa *Theorie des sentimens moraux* , soit dans ses *Recherches sur la richesse des nations*. Ainsi j'espère que la société à laquelle je m'adresse écoutera avec plaisir un court précis de ces leçons , dont je suis redevable à un des anciens disciples de *M. Smith* , devenu depuis

et jusqu'à sa mort , un de ses amis les plus intimes et les plus précieux.

» Dans le professorat de logique dont *M. Smith* fut revêtu à son entrée dans l'université , il sentit bientôt la nécessité de s'écarter beaucoup du plan suivi par ses prédécesseurs , et de diriger l'attention de ses disciples vers des études plus intéressantes et plus utiles que la logique et la métaphysique des écoles. En conséquence , après avoir tracé un tableau général des facultés de l'esprit humain , et avoir expliqué de la logique ancienne autant qu'il en fallait pour contenter la curiosité sur la méthode artificielle du raisonnement , qui avait occupé pendant un tems l'attention des savans d'une manière exclusive , il consacra tout le reste du cours à un système de belles-lettres et de rhétorique. La meilleure méthode pour expliquer et analyser avec clarté les diverses facultés de l'esprit humain , (partie la plus utile de la métaphysique) se fonde sur un examen attentif des artifices du langage , des moyens divers de communiquer nos pensées par la parole , et en particulier des principes par lesquels les compositions littéraires peuvent plaire et persuader. Les arts qui s'occupent de cette recherche nous accoutument à bien exprimer ce dont nous avons la perception ou le sentiment , à peindre , pour ainsi dire , chaque opération de notre esprit

d'une manière si nette qu'on peut clairement en distinguer toutes les parties et en conserver le souvenir. En même tems il n'est aucune branche de la littérature plus assortie à l'âge des jeunes gens qui entrent en philosophie que ces études qui s'adressent au goût et à la sensibilité.

» Il est fort à regretter que le manuscrit des leçons de *M. Smith*, sur ce sujet, ait été détruit avant sa mort. La composition de la première partie était finie avec soin, et tout l'ouvrage était empreint des traits fortement prononcés, d'un goût pur et d'un génie original. La permission accordée aux étudiants de prendre des notes, a fait connaître plusieurs observations et opinions contenues dans ce cours; les unes ont été développées dans des dissertations séparées, les autres insérées dans des collections générales, et livrées au public sous différentes formes. Mais il est arrivé, comme on avait lieu de s'y attendre, qu'elles ont perdu ainsi leur air d'originalité et le caractère distinctif que leur auteur avait su leur imprimer, ensorte qu'on ne les voit la plupart du tems qu'à travers l'obscurité dont les couvre une abondance de lieux communs dans lesquels elles sont perdues, et pour ainsi dire submergées.

» Environ un an après avoir pris possession de la chaire de logique, *M. Smith* fut élu à celle de

philosophie morale. Son cours sur ce sujet était divisé en quatre parties. La première contenait la théologie naturelle ; là , il considérait les preuves de l'existence de Dieu et de ses attributs , ainsi que les principes ou facultés de l'esprit humain sur lesquels se fonde la religion. La seconde comprenait l'*Ethique* proprement dite , et consistait principalement dans la doctrine qu'il a publiée depuis dans sa *Théorie des sentimens moraux*. Dans la troisième partie , il traitait avec plus d'étendue des principes moraux qui se rapportent à la justice. Cette vertu étant soumise à des regles précises et exactes , est par-là même susceptible aussi d'être expliquée avec plus de détail et traitée avec plus d'abondance.

» Il suivait dans cette matière un plan qui semble lui avoir été suggéré par *Montesquieu* ; il s'appliquait à tracer les progrès successifs de la jurisprudence , tant publique que privée , depuis les siècles les plus grossiers jusqu'aux siècles les plus polis ; il indiquait avec soin comment les arts qui contribuent à la subsistance et à l'accumulation de la propriété , agissent sur les lois et sur le gouvernement , et y amènent des progrès et des changemens analogues à ceux qu'ils éprouvent.

» Il se proposait de publier aussi cette partie importante de ses travaux , et il en dit un mot à la

fin de sa *Théorie des sentimens moraux* ; mais il n'a pas assez vécu pour accomplir ce dessein.

» Dans la dernière partie de son cours , il examinait ces divers réglemens politiques qui ne sont pas fondés sur le principe de *la justice* , mais sur celui de *la convenance* , et dont l'objet est d'accroître les richesses , le pouvoir et la prospérité de l'Etat. Sous ce point de vue , il considérait les institutions politiques relatives au commerce , aux finances , aux établissemens ecclésiastiques et militaires. Ce qu'il enseignait sur ces divers objets était la substance de l'ouvrage publié depuis , sous le titre de *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*.

» Les talens de M. Smith ne paraissaient nulle part avec autant d'avantage que dans l'exercice de ses fonctions de professeur. En débitant ses leçons , il s'en fiait presque entièrement à sa facilité d'improviser. Sa manière , à la vérité , dépourvue de graces , était claire et exempte d'affectation ; et comme on le voyait s'intéresser à son sujet , il ne manquait jamais d'intéresser ses auditeurs. Chaque discours consistait communément en diverses propositions distinctes , qu'il s'appliquait à prouver et à éclaircir successivement. Ces propositions , énoncées en termes généraux , avaient assez souvent , par l'étendue de leur objet , un air de paradoxe.

Dans

Dans les efforts qu'il faisait pour les développer , il n'était pas rare de le voir , au premier abord , comme un homme embarrassé et peu maître de son sujet , parler même avec une sorte d'hésitation. Mais à mesure qu'il avançait , la matière semblait s'entasser devant lui , sa manière devenait chaude et animée , son expression aisée et coulante. Dans les points délicats et susceptibles de controverse , vous auriez démêlé sans peine qu'il avait en secret la pensée de quelque opposition à ses opinions , et qu'en conséquence il se sentait engagé à les soutenir avec plus d'énergie et de véhémence. L'abondance et la variété de ses explications et de ses exemples , faisaient croître son sujet tandis qu'il le maniait ; ainsi , bientôt il acquerrait , sans aucune répétition d'idées , une étendue et une grandeur qui saisissaient l'attention de son auditoire. L'instruction était secondée par le plaisir qu'on prenait à suivre le même objet à travers une multitude de jours et d'aspects variés sous lesquels il savait le présenter , et enfin à remonter avec lui en suivant toujours le même fil , jusqu'à la proposition primitive ou à la vérité générale dont il était parti et dont il avait su tirer tant d'intéressantes conséquences.

» Aussi sa réputation , comme professeur , jeta le plus grand éclat , et attira à l'université une multi-

Première partie.

B

rude d'étudiants , animés uniquement du desir de l'entendre. Les objets d'enseignement dont il était chargé , y devinrent des études à la mode , et ses opinions le sujet principal des discussions et des entretiens des cercles et des sociétés littéraires. Quelques particularités de prononciation , quelques petites nuances d'accent ou d'expression qui lui étaient propres , devinrent même souvent des objets d'imitation. »

Tandis que M. *Smith* se distinguait ainsi par son zèle et ses talens pour l'enseignement public , il s'occupait en silence à poser les fondemens d'une réputation plus étendue , en préparant pour l'impression son système de morale. La première édition de cet ouvrage parut en 1759 , sous le titre de *Théorie des sentimens moraux*.

Jusqu'alors M. *Smith* ne s'était point fait connaître comme écrivain : et je n'ai pas ouï dire qu'il eût fait aucun essai de son talent par des publications anonymes , si ce n'est par ce qu'il fournit à l'ouvrage périodique intitulé : *Journal d'Edimbourg* (5) qui commença en 1755 : les auteurs de ce journal étaient des hommes doués de beaucoup de talens , mais d'autres occupations les empê-

(5) *The Edinburgh Review*.

cherent de continuer leur entreprise, qui fut arrêtée dès la publication du second cahier.

M. Smith y inséra un extrait du dictionnaire de la langue anglaise de *Johnson*, et une lettre aux éditeurs, qui contient des observations générales sur l'état de la littérature en différentes contrées d'Europe. Dans le premier de ces écrits, il indique quelques défauts du plan du D^r. *Johnson*, et le censure comme s'écartant de la forme grammaticale. » Les différentes significations d'un mot, » observe-t-il, s'y trouvent à la vérité recueillies ; » mais rarement elles y sont digérées en classes » générales, ou rangées sous la signification que le » mot est principalement destiné à exprimer : et les » mots synonymes en apparence n'y sont pas » distingués avec assez de soin. » Pour éclaircir cette critique par quelques exemples, il transcrit du D^r. *Johnson* les mots *but* (*mais*) et *humour* (*plaisanterie*) et leur oppose les mêmes articles rangés d'une manière conforme à ses idées. Les diverses significations du mot *but* (*mais*) sont distinguées avec beaucoup de délicatesse et par des nuances très-heureusement saisies. L'autre article ne paraît pas avoir été rédigé avec autant de soin.

Les observations sur l'état de la science en Europe sont écrites avec goût et avec élégance ; mais elles sont surtout intéressantes en ce qu'elles

montrent l'attention que leur auteur avait donnée à la philosophie et à la littérature du continent , à une époque où cet objet était fort négligé dans cette île.

Dans le même volume qui contient la *Théorie des sentimens moraux*, M. Smith publia une dissertation sur *l'Origine des langues et sur le différent génie de celles qui sont originales et de celles qui sont composées*. Afin d'exposer avec plus de clarté les remarques que j'ai à faire sur ces deux traités , j'en ferai l'objet d'une section séparée.

S E C T I O N I I.

De la Théorie des sentimens moraux et de la dissertation sur l'origine des langues.

LA science de la morale , selon plusieurs écrivains modernes , se divise en deux parties , dont l'une comprend la théorie et l'autre la pratique de cette science. L'objet de la première peut se réduire à deux questions. 1°. Par quel principe de notre nature sommes-nous conduits à former les notions relatives aux distinctions morales ? Est-ce par la même faculté qui distingue le vrai du faux ? ou bien est-ce par quelque faculté particulière que

certaines qualités affectent agréablement, tandis que d'autres la blessent ? 2°. Quel est l'objet propre de l'approbation morale ? En d'autres termes, quelle est la qualité commune qui appartient à toute espèce de vertu et qui la caractérise ? Est-ce la bienveillance ? Est-ce un amour-propre raisonnable, ou bien est-ce une disposition à agir d'une manière convenable et assortie aux diverses relations dans lesquelles nous sommes placés ? Ces deux questions semblent épuiser tout ce qu'on nomme la théorie de la morale. Le but de la première est de reconnaître l'origine de nos idées morales ; celui de la seconde est de rapporter les phénomènes de nos sentimens moraux à des lois simples et générales.

La science de la morale pratique comprend toutes les règles de conduite qui ont pour but d'indiquer les fins auxquelles doit tendre l'homme et les moyens de les atteindre. On peut aussi rapporter à cette partie de la morale les diverses productions littéraires, sous quelque forme qu'on les publie, dont l'objet est de fortifier ou d'animer les bonnes dispositions du cœur, en peignant avec de vives couleurs la beauté, la dignité et l'utilité de la vertu.

Je n'examine point ici la justesse de cette division ; je me borne à observer que les mots de

B ;

théorie et de pratique ne sont point employés ici dans leur acception ordinaire. Ainsi la théorie et la pratique de la morale n'ont point ici le même rapport entr'elles qu'on remarque, par exemple, entre la théorie et la pratique de la géométrie. Dans cette dernière science, toutes les regles pratiques se fondent sur des principes théoriques qui les précédent; mais en morale, les regles pratiques sont connues de tout le monde, et à la portée des hommes les plus bornés; tandis que les principes de théorie offrent un sujet de discussion des plus difficiles, et qu'on doit compter parmi ceux qui ont le plus exercé le génie des métaphysiciens.

La science de la morale pratique a été traitée par les anciens de manière à ne rien laisser à désirer; et si l'on excepte ce qui dépend de quelques malheureux préjugés, produits ou encouragés par des systèmes de politique violens et oppressifs, on peut dire que les moralistes anciens ont fait emploi de toutes les lumières que la nature fournit à la raison humaine. Aussi les auteurs modernes qui ont traité le même sujet avec le plus de succès, sont ceux qui ont suivi de plus près les traces des philosophes grecs et romains. Il est encore dans la théorie de la morale une question qui était le sujet favori des discussions des écoles anciennes: c'est celle qui traite de l'essence de la vertu, ou

de l'objet propre de l'approbation morale. Quant à l'autre question de théorie , celle qui s'occupe du principe de l'approbation morale , quoiqu'on ne puisse pas dire qu'elle soit d'une origine tout-à-fait moderne , cependant elle n'a été fort agitée que depuis les écrits du D^r. *Cudworth* en opposition à ceux de M. *Hobbes*. Cette question a piqué par sa nouveauté , et les difficultés qu'elle présente ont excité l'attention des hommes livrés à ce genre de recherches. En conséquence c'est elle qui a produit la plupart des théories par lesquelles on peut distinguer et caractériser les systèmes les plus récents de philosophie morale.

C'était l'opinion du D^r. *Cudworth* , et c'était aussi celle du D^r. *Clarke* , que la faculté qui juge des qualités morales est la même qui distingue le vrai du faux. La réfutation de ce système fut un des objets principaux de la philosophie du D^r. *Hutcheson*. Il s'efforça d'établir que ces épithètes de *bonnes* et de *mauvaises* appliquées aux actions , en expriment certaines qualités agréables dont la perception n'est point du ressort de la raison , mais du sentiment. Cette faculté de perception qui s'applique aux actions morales , et nous rend susceptibles de plaisir et de peine par la contemplation de la vertu et du vice , est ce que cet auteur appelle *sens moral*. Ses raisonnemens à ce sujet sont en

général adoptés par MM. *Hume* et *Smith* : toutes-fois ces deux philosophes diffèrent en un point de ses opinions, et ce point a beaucoup d'importance. Le D. *Hutcheson* suppose évidemment que ce qu'il nomme sens moral est un principe simple, et qu'on ne peut en rendre raison; *Hume* et *Smith* au contraire en ont tenté l'analyse, et ont tâché de le rapporter à des principes plus généraux. Selon M. *Hume*, toutes les qualités appelées *vertueuses*, sont utiles à nous-mêmes ou aux autres, et le plaisir qu'elles excitent n'est autre que celui qui naît de leur utilité. M. *Smith* ne rejette point entièrement cette doctrine de M. *Hume*, mais il en propose une qui lui est propre, et dont l'étendue est beaucoup plus grande. Toutes les théories de morale inventées en divers tems, et qui ont eu le plus de célébrité, viennent suivant lui coïncider avec cette nouvelle doctrine; elles lui paraissent toutes se confondre avec quelque partie de ce système général dont leurs auteurs n'ont entrevu que des points de vue particuliers.

Je vais essayer de donner un précis de cette théorie vraiment ingénieuse et originale. Pour ceux qui l'ont étudiée dans sa source, et qui se la sont rendue familière, c'est sans doute un travail superflu; mais je me flatte qu'il ne sera pas inutile aux lecteurs à qui les recherches abstraites sont plus

étrangeres. Ils y trouveront rassemblés sous un seul point de vue les principes fondamentaux de ce système, et leur attention n'y sera pas distraite, comme elle l'est nécessairement par les éclaircissemens et les exemples variés et heureux de l'auteur, et par ces nombreuses et éloquentes digressions qui animent et ornent son ouvrage.

Le principe fondamental de la théorie de *M. Smith*, est que le premier objet de nos perceptions morales ne peut être que les actions d'autrui. Les jugemens que nous portons sur la moralité de notre propre conduite, ne sont que des applications des jugemens portés précédemment sur la conduite de nos semblables. En conséquence son ouvrage consiste en deux parties. Dans la première il explique comment nous apprenons à juger de la conduite des autres; dans la seconde comment en appliquant ces jugemens à nous-mêmes nous acquérons *un sentiment de devoir*.

Nos jugemens moraux, relatifs soit à la conduite d'autrui, soit à notre propre conduite, renferment deux perceptions distinctes. 1° La perception de l'action en tant que bonne ou mauvaise; 2° la perception du mérite ou du démérite de l'agent. Cette qualité de nos actions, que les moralistes désignent par le mot de *rectitude* ou *bonté morale*, *M. Smith* l'appelle *convenance* ou *propriété*. Il com-

mence par rechercher en quoi consiste cette qualité, et comment nous sommes conduits à en concevoir l'idée. Les propositions suivantes contiennent les principes fondamentaux de sa doctrine à cet égard.

1. Ce n'est que par notre propre expérience que nous pouvons nous faire une idée de ce qui se passe dans l'esprit d'une autre personne dans quelque occasion particulière ; et la seule manière par laquelle nous puissions y parvenir , consiste à nous supposer nous-mêmes dans les mêmes circonstances où cette personne est placée , et à nous représenter comment nous en serions affectés. Or , il est impossible que nous nous représentions que nous sommes dans telle ou telle situation , agréable ou pénible , sans que nous éprouvions à l'instant quelque impression analogue à celle que ferait sur nous la situation dont nous nous formons l'image. Par conséquent l'attention que nous donnons aux circonstances dans lesquelles se trouve notre prochain , doit nous affecter de la même manière , quoique non au même degré , que si nous y étions nous-mêmes.

C'est dans ce changement de place imaginaire par lequel nous entrons dans la situation d'autrui , que *M. Smith* trouve la vraie cause de l'intérêt que nous prenons à son sort , et c'est ce qu'il s'efforce d'établir par divers exemples. » Lorsque nous

» voyons un coup dirigé et prêt à tomber sur le
 » bras ou sur la jambe d'un autre, nous retirons
 » machinalement notre jambe ou notre bras, et à
 » l'instant où le coup frappe, nous sentons jusqu'à
 » certain point la douleur qu'il cause; nous en
 » sommes atteints comme celui qui en souffre
 » immédiatement. Lorsqu'une nombreuse assem-
 » blée de peuple fixe ses regards sur un danseur
 » de corde, on voit les individus qui la composent
 » suivre machinalement les mouvemens du dan-
 » seur, se balancer, tordre et replier leurs mem-
 » bres, à peu près comme ils le voient faire, et
 » comme ils sentent qu'ils feraient s'ils étaient à
 » sa place. » Il en est de même, selon *M. Smith*,
 dans tous les cas où notre attention se tourne sur
 la situation de notre prochain. » Quelle que soit
 » la passion que l'objet excite dans l'ame de celui
 » qui y est immédiatement intéressé, en pensant
 » à sa situation, le spectateur attentif éprouve
 » quelque émotion analogue. Dans toutes les pas-
 » sions dont le cœur humain est susceptible, les
 » émotions de celui qui en est témoin, corres-
 » pondent toujours à l'idée, qu'il se fait des sen-
 » timens de l'homme souffrant ou passionné,
 » sentimens dont il juge par ceux qu'il éprouverait
 » à sa place. »

Ce principe de notre nature, qui nous porte

nous mettre dans la situation d'autrui ; et à partager les passions que cette situation tend à produire , est ce que M. *Smith* appelle *sympathie*. (6) Il reconnaît qu'en quelques occasions, la sympathie est excitée par la vue seule de l'émotion d'autrui sans en connaître la cause ; mais en général elle est moins produite par le spectacle de l'émotion , que par celui de la situation qui l'autorise.

2. Une sympathie entre deux personnes est toujours agréable à toutes deux. Lorsque je suis dans une situation qui excite en moi quelque sentiment passionné, il m'est agréable de savoir que ceux qui sont témoins de ma situation entrent avec moi dans ses diverses circonstances, en sont affectées de la même manière que je le suis. D'un autre côté, il est agréable au spectateur d'observer cette correspondance entre ses émotions et les miennes.

3. Quand celui qui observe la situation d'un autre sent, en rapportant à lui-même ses diverses circonstances, qu'il en est affecté de la même manière que celui qui y est exposé immédiatement,

(6) M. *Smith* emploie le mot *fellow-feeling* comme synonyme de *sympathie*. Ces mots dans l'acception commune sont presque synonymes de *compassion* ; mais ils s'étendent ici au partage de toute espèce de sentiment. (*Note du traducteur.*)

il approuve son affection ou son sentiment, comme juste, convenable et assortie à son objet. Les exceptions à cette règle ne sont, selon *M. Smith*, que des objections apparentes. » Par exemple, un
 » homme qui nous est étranger, passe dans la rue
 » avec toutes les marques de l'affliction la plus
 » profonde; et on nous apprend qu'il vient de
 » recevoir la nouvelle de la mort de son père. Il
 » est impossible en ce cas que nous n'approuvions
 » pas sa douleur; cependant, il arrivera souvent,
 » sans aucun défaut d'humanité de notre part, que
 » loin d'entrer dans la violence de son désespoir,
 » nous pourrions à peine éprouver à son égard de
 » légers mouvemens de compassion. Néanmoins
 » nous avons appris, par l'expérience, qu'une telle
 » infortune excite naturellement ce degré de peine,
 » et nous savons que si nous prenions du tems
 » pour examiner à fond sa situation sous toutes
 » ses faces, nous sympathiserions très-sincèrement
 » avec sa douleur. C'est sur le sentiment intime
 » que nous avons de cette sympathie condition-
 » nelle qu'est fondée l'approbation que nous don-
 » nons à son chagrin, même dans ces cas où la
 » sympathie n'a pas lieu réellement; les règles
 » générales dérivées de notre expérience précédente,
 » et de la connaissance que nous avons acquise des
 » sentimens auxquels les nôtres correspondent,

« corrigent en cette occasion et en un grand nombre d'autres, la disconvenance de nos émotions actuelles. »

Ainsi ce qui constitue la convenance d'une affection ou d'une passion dans une personne qui n'est pas nous-mêmes, c'est d'être bien assortie à l'objet qui l'excite. Or, je ne puis juger si elle lui est assortie, qu'en voyant si elle coïncide avec ce que j'éprouve, lorsque je me place par la pensée dans les mêmes circonstances : la perception de cette coïncidence est le fondement de l'*approbation morale*.

4. Lorsque notre attention se porte sur la situation d'un autre, et que nous nous représentons que nous sommes à sa place, nous éprouvons, il est vrai, une émotion du même genre que la sienne; mais cette émotion sympathique est d'un degré d'intensité très-inférieur à celui de la personne que cette situation affecte immédiatement. Afin donc d'obtenir le plaisir d'une sympathie mutuelle, la nature enseigne au spectateur à s'efforcer, autant qu'il dépend de lui, d'élever son émotion jusqu'au niveau de celle que produirait l'objet même; et d'un autre côté, elle enseigne à la personne qui est sous l'influence immédiate de cet objet à abaisser la passion qu'il excite jusqu'au niveau de celle que peut éprouver le spectateur.

3. Ces deux efforts différens sont le fondement de deux ordres différens de vertus. L'effort du spectateur pour entrer dans la situation de la personne qu'affecte l'objet , et pour élever ses émotions au niveau de celles de l'acteur principal , est le fondement des vertus douces et aimables , de ces vertus qui dépendent d'une innocente condescendance et d'une indulgente humanité ; l'effort de la personne que l'objet affecte immédiatement , cet effort par lequel il tend à contenir ses émotions , et à les faire correspondre autant que possible avec celles du spectateur , est le fondement des vertus grandes , généreuses , respectables ; de ces vertus qui consistent à renoncer à soi-même , à gouverner son ame , à commander à ses passions , de ces vertus qui soumettent tous les mouvemens de la nature à ce qu'exigent de nous notre dignité , notre honneur et la convenance de nos actions.

Pour jeter un nouveau jour sur cette doctrine , *M. Smith* considere en particulier les degrés des différentes passions qui sont compatibles avec la convenance , et il s'efforce de montrer que dans tous les cas il est décent ou indécent d'exprimer une passion avec force , selon que les hommes sont ou ne sont pas disposés à sympathiser avec elle. Il est mésséant , par exemple , d'exprimer fortement quelqu'une de ces passions qui naissent

d'une certaine disposition du corps ; parce que les autres hommes qui ne sont pas dans la même disposition , ne doivent pas naturellement sympathiser avec ces passions-là. Il est mésséant de se livrer aux cris pour quelque douleur corporelle ; parce que la sympathie que ressent le spectateur n'a aucun rapport avec la vivacité du sentiment de celui qui souffre. Il en est à peu près de même de ces passions qui tirent leur origine de quelque tournure ou de quelque habitude particulière d'imagination.

Quant aux passions anti-sociales , celles de haine et de ressentiment , la sympathie de celui qui les observe est divisée entre la personne qui est en proie à la passion et celle qui en est l'objet. » Nous » nous intéressons à toutes les deux , et la crainte » du mal que l'un des deux peut souffrir , éteint » notre ressentiment de l'injure que l'autre à soufferte. » De-là le degré imparfait de sympathie que nous éprouvons pour de telles passions ; et la convenance pour ceux qui les ressentent , d'en modérer l'expression beaucoup au-delà de ce qu'exigent les émotions d'une autre nature.

On peut dire le contraire des passions sociales et bienveillantes. La sympathie du spectateur avec la personne qui les ressent , coïncide avec l'intérêt qu'il prend à la personne qui en est l'objet. C'est
cette

cette sympathie redoublée qui rend ces affections si éminemment bienséantes et agréables.

Les émotions purement personnelles, la joie et la tristesse que nous éprouvons à l'occasion d'un événement heureux ou malheureux qui n'intéresse que nous-mêmes, tiennent une sorte de milieu entre les passions sociales et insociales. Elles ne sont jamais aussi aimables que les premières, ni aussi odieuses que les autres. L'excès n'en est jamais aussi désagréable que l'est un ressentiment outré, parce qu'aucune sympathie opposée ne nous intéresse en sens contraire : mais aussi quelque bien assorties qu'elles soient à leurs objets, elles n'ont jamais le charme de l'humanité impartiale et de la bienveillance fondée sur la justice, parce qu'aucune double sympathie ne vous intéresse en leur faveur.

Après ces spéculations générales touchant la convenance des actions, *M. Smith* examine jusqu'à quel point les jugemens des hommes à cet égard sont sujets à être influencés dans des cas particuliers par l'état de prospérité ou d'adversité de celui qui agit. Le but des raisonnemens de *M. Smith* sur ce sujet est de faire voir, contre l'opinion commune, que dans tous les cas où l'envie n'agit point, notre penchant à sympathiser avec la joie est beaucoup plus fort que celui qui nous porte à sympathiser avec la tristesse : d'où il suit, qu'il est plus aisé

Première partie.

C

d'obtenir l'approbation des hommes dans la prospérité que dans l'adversité. Du même principe il dérive l'origine de l'ambition, ou du desir des dignités et des places éminentes; le grand objet de cette passion est d'atteindre à la situation qui expose le mieux celui qui l'occupe aux regards d'une sympathie universelle, qui le rend l'objet de l'attention générale, et lui donne un empire aisé sur les affections de ses semblables.

Ayant ainsi achevé l'analyse du sentiment de convenance et de disconvenance, M. *Smith* en vient à considérer le sentiment que nous avons du mérite et du démérite. Il pense que dans l'origine ce sentiment ne se rapporte point à notre propre caractere, mais au caractere de nos semblables. Pour expliquer l'origine de cette partie de notre constitution morale; il se sert de ce même principe de sympathie auquel il rapporte le sentiment d'approbation.

Les mots *convenance* et *disconvenance* appliqués à une affection de l'esprit, sont employés dans cette théorie (ainsi que nous l'avons déjà observé) pour exprimer que cette affection est ou n'est pas bien assortie à la cause qui l'excite. Les mots *mérite* et *démérite* ont toujours rapport (selon M. *Smith*) à l'effet que l'affection tend à produire. Lorsque l'affection tend à produire du bien, l'agent nous paraît un objet convenable de récompense; lorsqu'elle tend

à produire du mal , il nous paraît un objet convenable de punition.

Les principes de notre nature , par lesquels nous sommes portés le plus directement à récompenser ou à punir , sont la reconnaissance et le ressentiment. Ainsi , dire de quelqu'un qu'il mérite la récompense ou la peine , c'est dire en d'autres termes qu'il est un objet convenable de reconnaissance ou de ressentiment : ou , ce qui revient au même , c'est dire qu'il est pour certaine personne qu'on pourrait désigner un objet de reconnaissance ou de ressentiment que tout homme raisonnable partagé , et qu'il ne peut voir sans sympathie.

Toutefois il est très-nécessaire d'observer que nous ne sympathisons point pleinement avec la reconnaissance d'un homme envers un autre homme , uniquement parce que cet autre a été la cause du bien que le premier a reçu ; il faut de plus qu'il en ait été la cause par des motifs que nous puissions adopter , et dans lesquels nous entrons pleinement. Ainsi le sentiment que nous avons du mérite d'une action est un sentiment composé ; il est formé d'une sympathie indirecte avec la personne à qui l'action a fait du bien , et d'une sympathie directe avec les affections et les motifs de l'agent. La même remarque s'applique , en changeant les termes , à notre sentiment de démerite.

Il suit de ces principes que les seules actions qui nous paraissent dignes de récompense, sont celles qui ont une tendance bienfaisante et qui procèdent de motifs convenables; les seules actions qui nous semblent dignes de punition, sont celles qui ont une tendance nuisible et qui procèdent de motifs disconvenables. Le simple défaut de bienfaisance n'expose à aucune punition, parce que manquer de bienfaisance ce n'est point tendre à faire un mal réel et positif. D'un autre côté, un homme, qui est simplement innocent, et qui se contente d'observer strictement les lois de la justice à l'égard des autres, ne peut mériter autre chose, sinon que ses semblables, à leur tour, observent religieusement les mêmes lois à son égard.

Ces observations conduisent *M. Smith* à anticiper un peu sur ce qui doit faire le sujet de la seconde grande division de son ouvrage, par une courte recherche sur l'origine du sentiment de justice, *en tant que ce sentiment est applicable à notre propre conduite*; et sur celle de nos sentimens de remords et de satisfaction intérieure de nous-mêmes.

L'origine de notre sentiment de justice, aussi bien que de tous nos sentimens moraux, s'explique par le principe de sympathie. Lorsque je n'écoute que les suggestions de mon propre cœur, mon bonheur particulier me paraît de beaucoup plus

grande importance que celui de tout l'univers ensemble. Mais je sens que dans cette préférence excessive, les autres hommes ne peuvent point sympathiser avec moi, que je ne suis pour eux qu'un individu pris dans la foule, et auquel ils ne s'intéressent pas plus qu'à tout autre. Si donc je veux m'assurer leur sympathie et leur approbation, (ce qui, selon *M. Smith*, est l'objet du desir le plus ardent que me suggere la nature) je me vois contraint d'envisager mon bonheur, non plus sous le point de vue sous lequel il s'offre à moi seul, mais sous le point de vue sous lequel il s'offre au genre humain. Si je reçois une injure que je n'ai pas provoquée, je sais que la société sympathisera avec mon ressentiment; mais si je fais injure à un autre de qui je n'en ai point reçu, simplement parce que son intérêt croise le mien, je vois clairement que c'est avec *son* ressentiment que la société sympathisera, et que je vais devenir l'objet de l'indignation générale.

Lorsqu'en quelque occasion particulière, la violence de la passion me fait négliger ces considérations, et que dans le cas où il y a rivalité d'intérêt, je suis l'impulsion de mes sentimens personnels, et que je ne cherche point à me conformer à ceux qu'éprouverait un spectateur impartial, je ne manque jamais d'éprouver à mon tour la peine

du remords. Lorsque ma passion est satisfaite , et que je commence à envisager ma conduite de sang froid , je ne puis plus entrer dans les motifs qui l'ont dirigée ; elle me paraît aussi disconvenable qu'elle l'est aux yeux de l'univers ; je déplore les effets qu'elle a produits ; j'ai pitié de l'infortuné qui a souffert du tort que je lui ai fait ; et je m'envisage moi-même comme un juste objet d'indignation aux yeux des humains. » Telle est , dit » *M. Smith* , la nature de ce sentiment , auquel » convient le nom propre de remords. Il est com- » posé de la honte qu'inspire le sentiment de la » disconvenance d'une action ; du chagrin que cau- » sent ses malheureux effets ; de la pitié que l'on » conçoit pour ceux qui en ont souffert ; de la » crainte du châtement ; de cette terreur , de cet » effroi que produit la conscience d'avoir provoqué » justement le ressentiment de toutes les créatures » raisonnables. »

La conduite opposée de celui qui , animé de motifs convenables , a accompli une action généreuse , inspire , d'une manière semblable , les sentimens opposés de la conscience de son mérite ou de récompense méritée.

Les observations précédentes offrent un sommaire général des principes de *M. Smith* par rapport à l'origine de nos sentimens moraux , en

tant du moins que ces sentimens se rapportent à la conduite d'autrui. Il reconnaît, en même tems, que les sentimens que nous trouvons en nous-mêmes dans quelques occasions particulieres, ne coïncident pas toujours avec ces principes; et qu'ils sont fréquemment modifiés par d'autres considérations très-différentes de celles de la convenance ou disconvenance des affections de l'agent, et aussi de celles de la tendance bienfaisante ou nuisible de ces affections. Les suites bonnes ou mauvaises d'une action, lorsqu'elles ne sont qu'accidentelles et ne dépendent pas de l'agent, ne devraient, dans la justice, avoir aucune influence sur l'opinion que nous formons relativement à la convenance ou au mérite de sa conduite : cependant ces suites accidentelles ne manquent presque jamais d'influencer beaucoup notre jugement à ce double égard; elles nous donnent bonne ou mauvaise opinion de la prudence qui a présidé à l'action, et elles exaltent le sentiment du mérite ou du démérite de l'intention de celui qui l'a faite. Ces circonstances néanmoins ne fournissent aucune objection contre la théorie de *M. Smith* en particulier : car quelque théorie que nous lui préférions touchant l'origine de nos perceptions morales, tous les hommes tomberont d'accord, que tout ce qui dans une action dépend de la fortune, ne doit point influer sur notre

approbation. En conséquence, les moralistes de tous les siècles n'ont cessé de se plaindre de ce que les sentimens des hommes étaient dans le fait si souvent en opposition avec une maxime si équitable et si évidente. Ainsi, dans l'examen que fait M. *Smith* de la difficulté qu'il s'est proposée, il ne doit pas être considéré comme un auteur qui cherche à prévenir une objection dirigée contre son système, mais comme un philosophe qui résout une difficulté qui se présente dans toutes les théories qu'on a proposées sur le même sujet. Il est le premier que je sache qui ait bien vu l'importance de cette difficulté, et il l'a traitée avec beaucoup d'art et de succès. L'explication qu'il en donne n'est mêlée d'aucune teinte d'idées particulières à son système ; et je dois avouer qu'elle me paraît la plus solide et la plus précieuse acquisition que l'auteur ait fait faire à cette branche de la science. Il est impossible d'en donner aucun extrait dans une esquisse du genre de celle que je trace : je me contenterai donc de remarquer les trois parties dans lesquelles cette explication consiste. La première explique les causes de cette irrégularité de sentiment ; la seconde l'étendue de son influence ; et la troisième les importantes fins qu'elle remplit. Ses remarques sur le dernier de ces trois chefs sont plus particulièrement ingénieuses et piquantes : leur objet est de

montrer, contre le premier sentiment auquel on serait disposé à se livrer, que lorsque la nature a mis dans le cœur humain le germe de cette espece d'apparence injustice, elle n'a eu en vue que le bonheur et la perfection de l'espece.

Le reste de la théorie de M. *Smith* est employé à montrer de quelle maniere se forme *notre sentiment de devoir*, et à faire voir qu'il dépend de l'application faite à nous-mêmes des jugemens portés auparavant sur la conduite d'autrui.

En entamant cette recherche, qui est sans contredit la plus importante de l'ouvrage, à laquelle les spéculations précédentes sont, dans la théorie de M. *Smith*, une préparation indispensable, il commence par établir *le fait* touchant la conscience que nous avons de la louange ou du blâme que nous méritons; et il faut convenir que le premier aspect du fait, ainsi exposé par lui-même, ne paraît pas très-favorable à ses principes. Il avoue avec candeur que le grand objet que se propose un homme sage et vertueux, n'est pas d'agir de maniere à obtenir l'approbation de ceux qui l'entourent, mais d'agir de sorte à se rendre lui-même l'objet *juste et convenable* de leur approbation; et que la satisfaction qu'il ressent de sa conduite, dépend beaucoup plus de la conscience qu'il a de *mériter* cette approbation que de l'assurance d'en

jouir réellement. Mais , quoiqu'au premier coup d'œil cela semble indiquer l'existence de quelque faculté morale qui n'est point empruntée du dehors, *M. Smith* soutient que nos sentimens moraux ont toujours quelque rapport secret aux sentimens d'autrui , c'est-à-dire à ce que les autres sentent , ou sentiraient , ou à ce que nous imaginons qu'ils devraient sentir. Ensorte que s'il était possible qu'un individu de l'espece pût atteindre l'âge d'homme sans aucune communication avec ses semblables , il ne pourrait pas plus penser à son propre caractere , ou à la convenance ou au démerite de ses propres sentimens ou de sa propre conduite , qu'à la beauté ou à la difformité de son propre visage.

Il y a , à la vérité , un tribunal dans notre sein , qui est le suprême arbitre de toutes nos actions , et qui souvent nous mortifie au milieu des applaudissemens , et nous soutient sous le poids de la censure de l'univers : toutefois , *M. Smith* soutient que si nous recherchons l'origine de l'institution de ce tribunal , nous trouverons que sa jurisdiction est , en grande partie , dérivée de l'autorité de cet autre tribunal duquel il révoque les décisions si fréquemment et avec tant de justice.

Quand nous entrons dans le monde , nous poursuivons avec ardeur le projet , impossible à

réaliser , de nous concilier la bienveillance et l'approbation de tout le monde. Bientôt nous trouvons que cette approbation universelle est hors de notre portée ; que la conduite la plus équitable doit souvent froisser les intérêts ou heurter les inclinations de quelques individus ; et qu'il est rare que ceux-ci aient assez de candeur pour entrer dans la convenance de nos motifs, ou pour reconnaître que notre conduite, toute désagréable qu'elle est pour eux , est parfaitement assortie à notre situation. Afin de nous mettre à l'abri de ces jugemens pleins de partialité , nous apprenons bientôt à ériger au-dedans de nous un juge qui prononce entre nous-mêmes et ceux avec lesquels nous vivons. Nous nous représentons que nous agissons sous les yeux d'un homme qui n'a aucune relation particulière , ni avec nous , ni avec ceux dont notre conduite affecte les intérêts , et nous nous appliquons à agir de manière à obtenir l'approbation de ce spectateur impartial. Ce n'est qu'en consultant ce juge que nous pouvons voir ce qui nous concerne nous-mêmes sous sa vraie forme et sous ses dimensions propres.

Il y a deux occasions différentes dans lesquelles nous examinons notre propre conduite , et où nous nous efforçons de l'envisager sous le même point de vue que ferait un spectateur impartial : 1°. A

l'instant d'agir, 2°. après que nous avons agi. Dans l'un et l'autre cas, notre jugement est très-sujet à être partial.

A l'instant d'agir, l'ardeur de la passion nous permet rarement de considérer l'acte auquel nous nous portons avec la candeur d'une personne indifférente. Lorsque l'action est commise, quoique nous puissions sans contredit entrer dans les sentimens du spectateur indifférent avec beaucoup plus de calme qu'auparavant, cependant il est si pénible pour nous de penser mal de nous-mêmes, que souvent de propos délibéré, nous détournons nos regards de dessus les circonstances qui pourraient nous faire prononcer un jugement défavorable. De-là cet art de se tromper soi-même, qui est la source de la plus grande partie des vices et des désordres qui affligent l'humanité.

Pour nous mettre en garde contre ses séductions, la nature nous enseigne à former insensiblement, par une suite non interrompue d'observations faites sur la conduite des autres hommes, certaines regles générales touchant ce qu'il convient de faire ou d'éviter. Quelques-unes de leurs actions blessent nos sentimens naturels; et lorsque nous voyons les autres hommes en être affectés comme nous le sommes nous-mêmes, nous nous confirmons dans la pensée que notre désapprobation est juste.

Dès lors nous établissons naturellement comme une règle générale , que toutes les actions pareilles doivent être évitées , parce qu'elles tendent à nous rendre odieux , méprisables ou punissables ; et nous nous efforçons de fixer , par une réflexion habituelle , cette règle générale dans notre esprit , afin qu'elle y serve à corriger les fausses représentations de l'amour-propre , si jamais nous venions à nous trouver placés dans de semblables circonstances. L'homme en qui le ressentiment s'exalte jusqu'à la fureur , s'il n'écouterait que sa passion , regarderait peut-être la mort de son ennemi comme une faible compensation pour un tort même léger. Mais les observations qu'il a faites sur la conduite des autres lui ont enseigné combien ces actes de vengeance sanguinaire inspirent d'horreur à ceux qui en sont témoins , et il a gravé dans son esprit , comme une règle invariable , qu'en toute occasion il faut s'en abstenir. Cette règle conserve encore son autorité sur lui ; elle réprime l'impétuosité de sa passion et corrige les vues partiales de son amour-propre ; tandis que si c'était pour la première fois que cette action s'offrît à son examen , il l'aurait sans contredit jugée juste et convenable , et telle que tout spectateur impartial lui eût paru ne pouvoir manquer d'y donner son approbation. L'attention donnée à ces règles de moralité ,

et le respect qu'on leur porte, est ce qui constitue, suivant M. *Smith*, ce qui est proprement appelé *le sentiment du devoir*.

J'ai insinué ci-dessus que M. *Smith* ne rejette point entièrement de son système ce principe d'*utilité*, dont la perception dans une action ou dans un caractère est, selon M. *Hume*, ce qui constitue l'approbation morale. Il admet comme une proposition universellement vraie, qu'aucune qualité de l'esprit ne prend le nom de vertu et n'est approuvée comme telle, si elle n'est utile ou agréable ou à la personne même qui en est douée ou à d'autres. Il admet aussi que le sentiment d'approbation que nous accordons à la vertu, est rendu plus vif par la perception de cette utilité; ou, pour expliquer le fait comme lui, qu'il est rendu plus vif par notre sympathie avec le bonheur de ceux à l'utilité desquels cette vertu contribue. Mais il n'en soutient pas moins que ce n'est pas la vue de cette utilité qui est la première ou la principale source de l'approbation morale.

Pour résumer en peu de mots l'ensemble de sa doctrine : » Lorsque nous approuvons un caractère ou une action, les sentimens que nous éprouvons sont dérivés de quatre différentes sources : 1°. Nous sympathisons avec les motifs de l'agent; 2°. nous partageons la reconnais-

» sance de ceux qui recueillent le fruit de ses
 » actions ; 3°. nous observons que sa conduite a
 » été conforme aux règles générales par lesquelles
 » agissent ces deux sympathies ; 4°. enfin , lorsque
 » nous considérons de telles actions comme fai-
 » sant partie d'un système de conduite qui tend à
 » avancer le bonheur de l'individu ou de la société ,
 » elles paraissent tirer de cette utilité une beauté
 » qui a assez de rapport avec celle que nous attri-
 » buons à une machine ingénieusement inventée. »
 Ces différens sentimens élémentaires paraissent à
 l'auteur de cette théorie épuiser complètement ,
 dans tous les cas qu'on peut feindre , l'analyse du
 sentiment composé qui fonde l'approbation morale,
 » Après , dit-il , qu'on aura déduit de chaque cas
 » particulier tout ce qui procède manifestement
 » de ces quatre principes , je serais charmé qu'on
 » pût m'apprendre ce qui reste ; car j'accorderai
 » volontiers que ce surplus doit être attribué à un
 » sens moral , ou à quelque autre faculté particu-
 » lière ; mais il faut pour cela qu'on détermine
 » avec précision ce que c'est que ce surplus. »

L'opinion de M. *Smith* touchant la nature de
 la vertu , est comprise dans la théorie relative au
 principe de l'approbation morale. Il pense que
 l'idée de vertu suppose toujours celle de convenance

ou le sentiment de l'accord qui se trouve entre l'affection et l'objet qui l'excite ; accord qui , selon lui , ne peut être reconnu que par la sympathie des spectateurs impartiaux avec les motifs de l'agent. Il conçoit néanmoins que cette description de la vertu est encore incomplète ; car , quoique la convenance soit un ingrédient nécessaire dans toute action vertueuse , elle n'en est pas toujours le seul ingrédient. Les actions bienfaisantes ont une autre qualité par laquelle elles paraissent non-seulement dignes d'approbation , mais de récompense. Elles excitent un degré d'estime supérieur , par l'effet d'une double sympathie , l'une avec les motifs de celui qui agit , l'autre avec la reconnaissance de ceux qui sont les objets de son affection. Sous ce rapport , la bienfaisance lui paraît être distinguée des vertus d'un ordre inférieur , de la prudence , de la vigilance , de la circonspection , de la tempérance , de la constance , de la fermeté ; vertus qui sont toujours vues avec approbation , mais qui ne confèrent aucun droit , aucun titre à la récompense. Cette distinction ne lui semble pas avoir été assez remarquée des moralistes. Les principes de quelques-uns d'entr'eux ne fournissent aucune explication de l'approbation que nous accordons aux vertus d'un ordre inférieur ; tandis que les autres

autres ne rendent pas mieux raison de l'excellence particulière que tous reconnaissent dans cette vertu suprême de la bienfaisance.

Voilà l'esquisse de la *Théorie des sentimens moraux* de M. Smith. Quelqu'opinion qu'on forme sur la justesse de ses résultats, il n'est personne qui ne reconnaisse dans cet ouvrage un mérite d'invention, un talent, une finesse de pensée peu commune. Pour moi, je dois avouer que cette théorie ne s'accorde pas avec mes notions sur les principes fondamentaux de la morale ; mais je suis persuadé, en même tems, que cet ouvrage contient beaucoup de vérités importantes. Quoique l'auteur ait été égaré quelquefois par un trop grand desir de généraliser ses principes, il a eu le mérite de diriger l'attention des philosophes sur un point de vue de notre nature qui leur avait presque échappé. Ce qui prouve combien cette théorie renferme de bon et solide raisonnement, c'est le caractère évident de vraisemblance qu'elle porte : car, comme l'auteur le remarque lui-même, un système de morale ne peut jamais obtenir notre assentiment, s'il n'est à quelqu'égard sur la limite du vrai. » Un système de philosophie naturelle, » remarque-t-il, peut paraître très-plausible et être » pendant long-tems très-généralement reçu dans » le monde, et cependant n'avoir aucun fondement

Première partie,

D

» dans la nature. Mais un auteur qui donnerait pour
 » cause de quelqu'un de nos sentimens naturels,
 » un principe qui n'y aurait aucun rapport, ou
 » qui ne ressemblerait point à quelqu'autre prin-
 » cipe qui y eût rapport, paraîtrait absurde et
 » ridicule aux lecteurs les plus dépourvus de ré-
 » flexion et de jugement. »

Toute fois le mérite de l'ouvrage de M. *Smith*
 ne se borne point à ce rapprochement. Aucun
 ouvrage, ancien ou moderne, n'offre un tableau
 aussi complet de faits relatifs à nos perceptions
 morales ; faits que la science rassemble et rapporte
 à des lois générales ; par cette seule raison cet
 ouvrage mériterait d'être étudié avec soin par ceux
 que leur goût entraîne vers ce genre de recherches.
 Souvent, à la vérité, ces faits sont exprimés dans
 un langage qui suppose des théories particulières à
 l'auteur : mais toujours ils sont présentés dans le
 jour le plus heureux et le plus beau ; et il n'est
 pas difficile à un lecteur attentif, en dépouillant
 ses expressions de toute espèce de termes hypothéti-
 ques, de présenter ces faits avec toute la précision
 logique, seul moyen, dans ces difficiles recherches,
 de parvenir avec sûreté à la vérité qu'on veut
 atteindre.

Il est bon d'observer d'ailleurs qu'outre les doc-
 trines théoriques auxquelles ce livre est consacré,

on y trouve répandues avec un goût et une adresse singulière les maximes les plus pures et les plus élevées sur la conduite de la vie, et qu'il abonde partout en tableaux intéressans et instructifs des mœurs et des caractères. D'ailleurs, une partie considérable de cet ouvrage est employée à des recherches, voisines, mais distinctes des théories qu'il expose ; et ces recherches, quelque hypothèse qu'on puisse former sur les fondemens de la morale, ne perdent rien de leur importance. De ce genre est la remarque que j'ai mentionnée ci-dessus, relative à l'influence de la fortune sur nos sentimens moraux, et une autre remarque qui n'a pas moins de mérite, relative à l'influence de la coutume et de la mode sur ces mêmes sentimens.

Le style de M. *Smith* dans l'exposition des principes fondamentaux de sa doctrine, ne me semble pas aussi parfaitement assorti au sujet que l'est celui qu'il emploie le plus souvent en d'autres occasions. En transmettant des idées très-abstraites et subtiles, sur lesquelles il est à peine possible de raisonner juste sans s'attacher à employer scrupuleusement des termes choisis et appropriés à leur objet, il laisse quelquefois au lecteur le choix de plusieurs mots qui ne sont en aucune façon synonymes ; ce qui tend à empêcher l'attention de se fixer sur un sens précis et constant dans les propositions qu'il,

énonce. En d'autre cas, le même effet est produit par la grande diversité de formes dont la même vérité, dans le cours d'une composition abondante et pleine d'attraits, paraît insensiblement revêtue. Lorsque le sujet de son ouvrage le conduit à parler au cœur et à l'imagination, la variété et l'heureux choix de ses exemples, la richesse et la facilité de son éloquence, l'art avec lequel il captive l'attention et commande aux passions de ses lecteurs, lui assignent parmi les moralistes anglais un rang auquel nul autre n'a droit de prétendre.

La *Dissertation sur l'origine des langues*, qui forme une partie du même volume où se trouve la *Théorie des sentimens moraux*, n'y fut annexée, à ce que je crois, qu'à la seconde édition de cet ouvrage. C'est un essai où brille beaucoup d'esprit et de talent; l'auteur lui-même en faisait grand cas; mais dans le coup-d'œil général que nous jetons sur ses ouvrages, il mérite moins notre attention par les opinions qui y sont exposées, que par la nature de la recherche que l'auteur s'y est proposée. Ce genre semble particulier aux modernes, et il en est peu qui piquât plus la curiosité de M. Smith. On peut remarquer dans tous ses

ouvrages moraux , politiques ou littéraires , quelques traces de son goût à cet égard ; et dans tous ces sujets divers , il fournit en ce genre les exemples les plus heureux.

Dans un période de la vie sociale aussi avancé que celui où nous sommes placés , si nous comparons nos connaissances , nos opinions , nos mœurs et nos institutions avec celles des tribus grossières , il est impossible que nous ne nous demandions pas à nous-mêmes , par quels progrès insensibles s'est effectué le passage de ce premier état de l'homme réduit aux simples efforts de la nature non cultivée , à un état de choses où brille un art si merveilleux et qui paraît si compliqué. D'où est sortie cette beauté systématique que nous admirons dans la structure d'un langage cultivé , cette analogie qui se fait remarquer dans ce mélange de langages divers , en usage chez les nations les plus éloignées , et qui ont le moins de rapports entr'elles , ainsi que ces formes particulières qui les distinguent les unes des autres ? Quelle est l'origine des différentes sciences et des différens arts , et par quelle chaîne l'esprit humain a-t-il été conduit de leurs premiers rudimens jusques à leurs derniers progrès ? Comment s'est élevé cet imposant édifice de l'union politique , ces principes fondamentaux communs à tous les gouvernemens ,

et des différentes formes que la société civile a revêtues en différens siècles ?

Sur la plupart de ces questions on doit attendre peu de lumières de l'histoire ; car long-tems avant que les hommes eussent atteint le période auquel ils commencèrent à consigner leurs actions à la postérité, ils avaient déjà fait des pas importants vers la civilisation. Un petit nombre de faits isolés peuvent être recueillis occasionnellement dans les observations des voyageurs qui ont été à portée d'examiner les peuples grossiers ; mais il est facile de voir que ce moyen ne suffit point pour former un tableau détaillé des progrès du genre humain, dans lequel les objets soient liés et présentent un ensemble régulier.

Privés ainsi de la clarté qui résulte du témoignage, nous sommes réduits à suppléer aux faits par des conjectures : lorsque nous ne pouvons savoir comment les hommes ont agi en certaines occasions particulières, nous ne pouvons mieux faire que d'examiner comment il est probable qu'ils ont agi d'après les principes de leur nature et les circonstances de leur situation. Dans ces sortes de recherches, les faits détachés qui nous sont transmis par les voyageurs peuvent servir de points de repaire ou de fanaux pour nous diriger ; et il arrivera quelquefois que les résultats que nous aurons tirés de nos

principes spéculatifs , pourront servir à confirmer la vérité de certains récits qui , au premier aspect , sembleraient douteux ou incroyables.

Il ne faut pas penser que ces vues de théorie relatives aux choses humaines , ne servent qu'à amuser notre curiosité : en examinant l'histoire du genre humain , tout comme en examinant les phénomènes du monde matériel , si nous ne pouvons indiquer le procédé par lequel un événement a été produit , il est souvent très-important de montrer comment il peut avoir été produit par les causes naturelles. Ainsi dans l'objet qui a donné lieu à cette remarque , bien qu'il soit impossible de déterminer avec certitude quels ont été les degrés successifs par lesquels a passé un langage particulier pour achever de se former , néanmoins si nous pouvons montrer , par les principes de la nature humaine , comment toutes ses diverses parties ont pu naître , non-seulement l'esprit en recevra quelque satisfaction , mais on aura remporté un avantage sur cette philosophie indolente , qui , soit dans le monde physique , soit dans le monde moral , voit un miracle dans tous les phénomènes qu'elle n'est point en état d'expliquer.

Cette espee de recherche philosophique n'a point de nom dans notre langue ; je hasarderai de lui en donner un , et de l'appeler *l'histoire théorique*.

ou *conjecturale*. Cette expression se rapproche fort pour le sens de celle d'*histoire naturelle* que M. Hume a employée , (7) et encore de ce que quelques écrivains français ont désigné par le nom d'*histoire raisonnée*.

Les sciences mathématiques pures et mixtes , fournissent dans plusieurs branches , des sujets très-favorables aux recherches de l'histoire théorique; et un juge très-compétent , M. d'*Alembert* , a recommandé d'observer dans l'exposition de leurs principes un ordre fondé sur la succession naturelle des inventions et des découvertes , comme étant celui qui est le plus propre à intéresser la curiosité et à exciter le génie de ceux qui les étudient. Le même auteur présente comme un modèle en ce genre un passage de l'*Histoire des mathématiques* de *Montucla* , dans lequel cet auteur cherche à faire saisir les progrès successifs des spéculations philosophiques , depuis les premiers résultats suggérés par la vue générale du ciel , jusqu'au système de *Copernic*.

Il est assez remarquable que l'histoire théorique de cette science soit le sujet d'un des premiers écrits de M. *Smith*. A la vérité, l'astronomie est peut-être de toutes les sciences celle où l'on a le

(7) Voyez son *Histoire naturelle de la religion*.

plus de facilité à comparer la marche naturelle de l'esprit humain avec la succession réelle des systèmes hypothétiques. Aussi l'écrit de M. *Smith*, dans lequel il s'occupe de cette comparaison, est-il du très-petit nombre de ceux qu'il n'a pas voulu détruire avant sa mort.

J'ai insinué plus haut qu'on peut faire des recherches tout-à-fait analogues sur les formes de gouvernement et sur les institutions municipales qui ont eu lieu chez divers peuples ; cependant cet important sujet n'a été considéré sous ce point de vue que très-récemment. Le plus grand nombre des politiques jusqu'à *Montesquieu*, se contentait d'un récit historique des faits, et de rapporter vaguement les lois connues à quelques législateurs particuliers, ou de les attribuer à quelque circonstance accidentelle dont il est impossible de nos jours de garantir la certitude. *Montesquieu*, au contraire, considéra les lois comme tirant principalement leur origine des circonstances où se trouve la société, et tenta d'expliquer par les changemens survenus dans la condition du genre humain aux différentes époques de ses progrès, les altérations correspondantes que leurs institutions ont subies. C'est ainsi que dans les éclaircissemens qu'il donne occasionnellement de quelques points de jurisprudence romaine, au lieu de se

prendre dans l'érudition des scholiastes et des antiquaires , nous le voyons souvent emprunter de nouvelles lumières des lieux les plus éloignés et les plus différens du globe , et combiner les observations fortuites des voyageurs et des navigateurs illettrés , de manière à en faire un commentaire philosophique de l'histoire des lois et des mœurs.

Depuis *Montesquieu* on a fait de grands progrès dans ce genre de recherches. Le lord *Kames* en a donné de beaux modèles dans ses *Traité's historiques de droit* , particulièrement dans ses *Essais sur l'histoire de la propriété et du droit criminel*. On trouve plusieurs vues ingénieuses de même genre dans les ouvrages de *M. Millar*.

M. Smith , dans tous ses écrits , quel que soit le sujet qu'il traite , manque rarement l'occasion de satisfaire à cet égard la curiosité , en remontant à l'origine des opinions et des institutions qu'il décrit , soit d'après les principes de la nature humaine , soit d'après les circonstances de la société. J'ai mentionné plus haut un fragment sur l'histoire de l'astronomie , qu'il a laissé pour être publié après sa mort ; et je lui ai entendu dire plus d'une fois , qu'il avait projeté dans sa jeunesse une histoire des autres sciences sur le même plan. Dans sa *Richesse des nations* on trouve plusieurs recherches qui ont un objet analogue , en parti-

culier l'esquisse théorique du progrès naturel de la richesse dans un pays ; et la recherche des causes qui ont interverti cet ordre dans les différentes contrées de l'Europe moderne. Ses cours de jurisprudence paraissent , d'après la notice que nous en avons donnée , avoir abondé en recherches de cette nature.

J'ai appris du même ami de *M. Smith* , qui m'a fait la faveur de me communiquer une notice de ses leçons publiques à Glasgow , qu'il l'avait entendu quelquefois exprimer l'intention d'écrire sur les républiques grecques et romaines. » Et, ajoute
 » cet ami , après tout ce qui a été publié sur ce
 » sujet , je suis persuadé que les observations de
 » *M. Smith* auraient suggéré un grand nombre de
 » vues nouvelles et importantes sur les circons-
 » tances intérieures et domestiques de ces nations ,
 » qui auraient développé leurs divers systèmes de
 » politique , et les auraient présentés sous un jour
 » beaucoup moins artificiel , que celui sous lequel
 » ils ont été vus jusqu'à présent. »

La même tournure d'esprit se faisait remarquer en société , et s'appliquait à des sujets plus familiers ; les théories pleines d'imagination qu'il forgeait sans cesse sur les sujets les plus communs sans la moindre prétention et sans aucune affectation d'originalité , donnaient à sa conversation un air de

nouveauté, et y jetaient une variété vraiment inépuisable. De-là aussi l'exactitude minutieuse de quelques-unes de ses connaissances sur des objets de peu d'importance, qu'il avait été appelé à considérer, dans le cours de ses spéculations, sous quelque point de vue nouveau et intéressant ; ses descriptions vives et circonstanciées de ces objets-là amusaient d'autant plus ses amis, qu'on l'aurait habituellement cru tout à fait inattentif à tout ce qui se passait autour de lui.

Ces remarques ont été occasionnées par la *Dissertation sur la formation des langues*, laquelle fournit un beau modèle d'histoire théorique, appliquée à un sujet également curieux et difficile. L'analogie qui se trouve entre la tournure d'esprit qui l'a produite, et celle qui a suggéré tant d'autres recherches de même genre, servira, j'espère, à justifier la longueur de cette digression ; d'autant plus qu'elle me facilitera les moyens de simplifier le compte que je dois rendre de ses recherches d'économie politique.

Je n'ajouterai qu'une seule remarque sur cet objet, c'est que lorsque différentes histoires théoriques sont proposées par différens écrivains, et qu'ils y tracent, chacun à sa manière, la marche de l'esprit humain dans une même carrière d'activité, il ne faut pas toujours envisager ces théories,

quoique diverses, comme étant opposées et se détruisant mutuellement. Si la marche de l'esprit humain qui s'y trouve esquissé paraît dans toutes ces histoires plausibles, il est au moins possible, que toutes aient été réalisées ; car les choses humaines n'offrent jamais dans deux occasions différentes, une parfaite uniformité. Mais qu'elles aient ou non, été réalisées, c'est souvent une question de petite importance. Dans plusieurs cas, il est beaucoup plus essentiel de bien constater la marche qui est la plus simple, que celle qui est la plus conforme à la réalité des faits ; car, quelque paradoxale que cette proposition puisse paraître, il est certainement vrai que la marche réelle n'est pas toujours la plus naturelle. Elle peut avoir été déterminée par des accidens particuliers, qui probablement n'auront pas lieu une seconde fois, et qui ne peuvent être considérés comme faisant partie de ces soins généraux qu'a pris la nature pour opérer le perfectionnement de l'espece.

Pour excuser en quelque sorte la longueur, et je crains bien qu'il ne faille ajouter l'ennui, de cette section, je vais la terminer par une lettre originale de *M. Hume*, qu'il adressa à *M. Smith* peu après la publication de sa *Théorie*. Elle porte

une forte empreinte de cette touche de plaisanterie aisée et pleine de feu qui caractérisait la correspondance épistolaire de M. *Hume* : et elle doit trouver place dans ce mémoire, par sa liaison avec un événement important de la vie de M. *Smith*, qui le jeta peu après dans une carrière nouvelle, et eut une influence considérable sur la suite de ses études. La lettre est datée de Londres, 12 avril 1759.

» Je vous remercie de l'agréable présent que vous m'avez fait de votre *Théorie*. *Wedderburn* et moi, nous avons fait don de nos exemplaires à des personnes de notre connaissance que nous estimons être bons juges, et propres à répandre la réputation de l'ouvrage. J'en ai envoyé un au duc d'*Argyle*, au lord *Littlaton*, à *Horace Walpole*, à *Soame Jenins* et à *Burcke*, gentilhomme irlandais, qui a écrit en dernier lieu un très-joli traité du sublime. *Millar* m'a demandé permission d'en envoyer un en votre nom au Dr. *Warburton*. J'ai différé de vous écrire jusqu'à ce que je pusse vous dire quelque chose du succès de l'ouvrage, et pronostiquer avec quelque probabilité s'il serait finalement condamné à l'oubli, ou enregistré dans le temple de l'immortalité. Quoiqu'il n'ait été publié que depuis peu de semaines, je crois apercevoir des symptômes si marqués, que j'oserais

presque hasarder de prédire sa destinée. En un mot la voici. — Mais j'ai été interrompu au milieu de ma lettre par une sotte et impertinente visite d'un homme venu récemment d'Ecosse. Il m'apprend que l'université de Glasgow se dispose à déclarer vacante la place de *Rouet*, attendu qu'il part pour voyager avec le lord *Hope*. Je ne doute pas que vous ne songiez à notre ami *Ferguson*, dans le cas où un autre projet pour lui procurer une place à l'université d'Edimbourg viendrait à manquer. *Ferguson* a poli et retouché avec soin son *Traité de la civilisation* : (8) avec quelques légers changemens ce sera un livre admirable, qui annonce un génie élégant et unique dans son genre. *L'Épigonie*, j'espère, pourra passer, mais c'est un ouvrage un peu dans les nues. Comme je ne doute pas qu'en cet instant vous ne consultiez quelquefois les journaux, vous verrez dans la *Revue critique* (9) une lettre sur ce poème; et je vous invite à mettre en jeu vos conjectures, pour en découvrir l'auteur. Donnez-moi une preuve de votre pénétration en fait de style en devinant ici la personne. Je suis effrayé des *Traités de droit du*

(8) *On Refinement*. Ce traité a été publié plus tard sous le titre d'*Essai d'histoire de la société civile*.

(9) *Critical Review*.

lord *Kames*. On pourrait aussi bien songer à composer une sauce exquise avec un mélange d'absynthe et d'aloës, qu'à faire un ouvrage agréable en mêlant la métaphysique au droit écossais. Cependant le livre a du mérite ; mais peu de lecteurs prendront la peine de pénétrer jusqu'au fond. Mais pour en revenir à votre livre, je dois vous dire. — Maudites interruptions ! J'avais fait défendre ma porte ; et voilà un homme qui la force. C'est un homme de lettres, et nous avons eu un assez long entretien littéraire. Vous m'avez dit que vous étiez curieux d'anecdotes littéraires, je vais donc vous instruire du petit nombre de faits de ce genre qui sont venus à ma connaissance.

» Je crois vous avoir déjà fait mention du livre de l'*Esprit* par *Helvétius*. Il mérite que vous preniez la peine de le lire, non pas pour sa philosophie, dont je ne fais pas grand cas, mais pour la manière agréable dont il est composé. J'ai reçu de lui une lettre il y a peu de jours, par laquelle il m'apprend que mon nom était beaucoup plus souvent dans son manuscrit, mais que le censeur du livre à Paris l'a obligé de le rayer. *Voltaire* a publié dernièrement un petit ouvrage intitulé : *Candide* ou l'*Optimisme*. Je vous en rendrai un compte détaillé. — Mais qu'est-ce que tout cela fait à mon livre ?

Dites-vous

Dites-vous. — Mon cher Monsieur *Smith*, prenez patience : disposez votre ame à la tranquillité ; montrez-vous philosophe pratique ; comme vous l'êtes par état : pensez à la légèreté, à la témérité, à la futilité des jugemens ordinaires des hommes : combien peu la raison les dirige dans tous les sujets, mais surtout dans les sujets philosophiques, qui passent de beaucoup la portée du vulgaire.

— *Non si quid turbida Roma*

Elevet, accedas : examenve improbum in illa

Castiges trutina : nec te quasiveris extra.

Le royaume du sage est dans son propre cœur ; ou si jamais il étend plus loin ses regards, il se borne au jugement d'un petit nombre d'hommes choisis, libres de préjugés et capables de l'apprécier. Rien en effet ne peut donner une plus forte présomption de fausseté, que l'approbation de la multitude ; et *Phocion*, vous vous en souvenez, soupçonnait toujours qu'il avait dit quelque sottise, quand il se voyait accueilli par les applaudissemens de la populace.

» Supposant donc que par ces réflexions vous êtes préparé à tout, j'en viens enfin à vous annoncer la déplorable nouvelle que votre livre a éprouvé le plus fâcheux revers ; car le public semble disposé à l'applaudir à l'excès. Il était attendu par les sots

Première partie.

E

avec impatience ; et la tourbe des gens de lettres commence déjà à chanter très-haut ses louanges. Trois évêques passeront hier à la boutique de *Millar* pour l'acheter , et pour s'informer de l'auteur. L'évêque de *Péterborough* dit qu'il avait passé la soirée dans une société où on élevait ce livre au-dessus de tous les livres de l'univers. Le duc d'*Argyle* parle en sa faveur d'une manière plus décidée qu'il n'a coutume de faire. J'imagine qu'il le considère comme une production exotique , ou qu'il croit que l'auteur pourra lui rendre service aux élections de *Glasgow*. Le lord *Littleton* dit que *Robertson*, *Smith* et *Bower* sont la gloire de la littérature anglaise. *Oswald* proteste qu'il lui est impossible du juger s'il a trouvé dans ce livre plus d'instruction ou plus de plaisir. Mais vous voyez bien quel cas on peut faire du jugement d'un homme qui a passé sa vie dans les affaires , et qui n'a jamais su voir aucun défaut dans ses amis. *Millar* triomphe , et se vante que les deux tiers de l'édition sont déjà écoulés , et qu'à présent le succès n'est plus douteux. Vous voyez que c'est un fils de la terre , qui n'évalue les livres que par le profit qu'il en tire. Sous ce rapport je ne doute point que ce ne soit là un excellent livre.

» *Charles Townsend* , qui passe pour le meilleur juge d'Angleterre , est si épris de cet ouvrage qu'il

a dit à *Oswald* qu'il voudrait confier à l'auteur l'éducation du duc de *Buccleugh*, et qu'il saurait mettre un prix à ses soins capable de le déterminer. Aussitôt que j'appris cela, je fus deux fois chez lui, dans le dessein d'engager la conversation sur cet objet, et de le convaincre de la convenance qu'il y aurait à envoyer ce jeune duc à Glasgow ; car je n'avais pas l'espérance qu'il pût vous offrir des conditions telles que vous fussiez tenté de renoncer à votre chaire : mais je le manquai. *M. Townsend* passe pour être un peu flottant dans ses résolutions ; ainsi peut-être ne devez-vous pas faire grand fonds sur cette saillie.

» Après tant de choses mortifiantes, que la vérité seule a pu m'arracher et qu'il m'eût été facile de multiplier, je ne doute point que vous ne soyez assez bon chrétien pour me rendre le bien pour le mal ; et que vous ne daigniez flatter ma vanité, en m'annonçant que tous les dévots d'Ecosse me chargent d'injures à l'occasion de mon histoire de *Jean Knox* et de la réformation. Je pense que vous n'êtes pas fâché de voir la fin de mon papier, et que je sois forcé de conclure par

Votre très-humble serviteur,

DAVID HUME.

E 2

SECTION III.

Depuis la publication de la Théorie des sentimens moraux jusqu'à celle des Recherches sur la richesse des nations.

APRÈS la publication de la *Théorie des sentimens moraux*, M. Smith passa quatre ans à Glasgow, où il s'acquitta des devoirs de sa place avec une vigueur soutenue et une réputation croissante.

Pendant cet intervalle, le plan de ses cours éprouva un changement considérable. Sa *Théorie de l'Ethique*, dont il avait publié une partie si précieuse, occupait beaucoup moins de place qu'auparavant : et en conséquence son attention se tourna naturellement vers une exposition plus complète des principes de la jurisprudence et de l'économie politique.

Ce dernier sujet semble avoir attiré occasionnellement ses regards dès les premières années de sa carrière littéraire. Il est probable que l'amitié non interrompue qui l'avait toujours uni à M. Oswald, devenu depuis le compagnon de sa vieillesse, eut quelque influence pour l'encourager à poursuivre ce

genre d'étude ; et la publication des *Traité*s politiques de *Hume* en 1752, ne put manquer de le confirmer dans les vues libérales que ses propres recherches lui avaient déjà suggérées sur la politique du commerce ; son long séjour dans une des villes de commerce les plus éclairées de cette île, l'intimité dans laquelle il vécut avec ceux de ses habitants qui y jouissaient de la plus haute considération, lui fournirent des occasions de puiser dans les meilleures sources les informations sur le commerce, dont il pouvait avoir besoin. C'est une circonstance également honorable pour leur caractère et pour ses talens, que malgré la répugnance qu'ont si souvent les hommes livrés aux affaires à prêter l'oreille aux résultats de pure spéculation, malgré l'opposition directe qui se trouvait entre ses principes et toutes les vieilles maximes du commerce, il fut en droit, avant de renoncer à sa place dans cette université de compter parmi ses prosélytes quelques-uns des négocians les plus distingués de la ville (10).

Parmi les étudiants qui suivirent ses cours, et dont l'esprit n'était pas prévenu, les progrès que firent ses opinions furent beaucoup plus rapides.

(10) Je cite ce fait sur une autorité respectable, celle de *Jacques Ritchie*, de Glasgow.

Ce fut cette classe d'amis qui adopta d'abord son système avec le plus d'ardeur, et qui répandit dans cette partie du royaume la connaissance de ses principes.

Vers la fin de 1763, M. *Smith* reçut une invitation de M. *Charles Townsend* pour accompagner le duc de *Buccleugh* dans ses voyages; et les offres libérales qui lui furent faites, jointes au vif desir qu'il avait de visiter le continent, l'engagerent à renoncer à sa chaire de Glasgow. Il eut lieu d'être satisfait au-delà de son attente, de la nouvelle relation qu'il contracta en changeant ainsi de situation, et il n'en parlait jamais sans un sentiment de plaisir et de reconnaissance. Pour le public, ce changement ne fut peut être pas aussi heureux. Il interrompit ce loisir studieux pour lequel la nature semblait l'avoir destiné, et qui lui était nécessaire pour réaliser les projets littéraires qui, dans le feu de la jeunesse, avaient flatté l'ambition de son génie. Toutefois le changement qui survint dès lors dans ses habitudes ne fut pas sans quelque avantage. Jusques-là il avait vécu dans les murs de l'université; et quoique pour un esprit comme le sien, l'observation de la nature humaine, dans l'enceinte la plus limitée, suffise pour donner une idée assez juste de ce qui se passe sur le grand théâtre du monde, on ne saurait douter néanmoins

que la variété de scènes qu'il eut occasion de contempler dans la suite, n'ait enrichi son esprit de nouvelles vues, et n'ait corrigé les fausses notions de la vie et des mœurs que les descriptions seules, même les meilleures, ne manquent jamais de produire. — Mais quelles qu'aient pu être les lumières que ses voyages lui ont fournies en sa qualité d'observateur de la nature humaine, ils lui furent probablement encore plus utiles à un autre égard; ils le mirent en état de perfectionner le système d'économie politique, dont il avait déjà enseigné les principes dans ses leçons à Glasgow; il fit dès lors son objet principal de le mettre en état d'être offert au public. Le rapport qu'ont quelques-uns de ces principes avec les dogmes principaux des économistes français, qui dans ce tems précisément étaient au plus haut période de leur réputation, et l'intimité dans laquelle il vécut avec quelques-uns des chefs de cette secte, ne pouvaient manquer de servir ses plans; il en tira quelque secours pour mettre en ordre ses méditations; et la précieuse collection de faits, rassemblés par le zèle et par l'industrie des nombreux adhérens de cette secte, lui fournit d'amples matériaux pour illustrer et confirmer ses résultats de théorie.

Dès que *M. Smith* eut quitté Glasgow, il se rendit auprès du duc de *Buccleugh* à Londres, au

commencement de 1764, et s'embarqua avec lui pour passer sur le continent au mois de mars suivant ; ils trouverent à Douvres le chevalier *Jacques Macdonald* qui les accompagna à Paris. *M. Smith* contracta avec lui une liaison d'amitié, dont il a toujours parlé avec sensibilité, et dont il déplorait la courte durée. La mémoire de cet homme aimable et vraiment accompli, a été honorée par les éloges de tant de personnages distingués en différentes contrées de l'Europe, qu'on ne saurait douter qu'il ne fût né avec des qualités propres à commander l'admiration. Le cas que *M. Smith* faisait de son savoir et de sa capacité est, en faveur de son rare mérite, un témoignage encore plus sûr et plus honorable. Il semble qu'en cette occasion *M. Hume* partagea l'enthousiasme de son ami. » Si nous » étions réunis, vous et moi (dit-il dans une lettre » à *M. Smith*) nous verserions ensemble des pleurs » sur la mort du pauvre *Macdonald*. Nous ne pou- » vions faire une plus grande perte que celle de » cet excellent jeune homme. »

Dans cette première visite à Paris, le duc de *Buccleugh* et *M. Smith* n'employèrent que dix ou douze jours, (11) après quoi ils continuèrent leur

(11) Le jour qui suivit son arrivée à Paris, *M. Smith* envoya au recteur de l'université de Glasgow la résignation

route jusqu'à Toulouse où ils fixèrent leur résidence pendant dix-huit mois. Là, outre le plaisir

formelle de son office de professeur. » Je n'ai jamais été, » dit-il en terminant cette lettre, plus occupé du bien du » collège que je ne le suis en ce moment ; et je desire sincé- » rement que mon successeur, quel qu'il puisse être, en » même tems qu'il honorera sa place par ses talens, con- » tribue au bonheur des hommes excellens avec lesquels il » sera appelé à vivre, par les vertus du cœur et par la » bonté du caractère. »

L'extrait suivant des registres de l'université, qui suit immédiatement la lettre de démission de M. *Smith*, est à la fois un témoignage rendu à son assiduité, et une preuve de l'impression qu'avaient faite sur cette savante compagnie les talens et le mérite du professeur qu'elle venait de perdre.

» L'assemblée accepte la démission du D^r. *Smith*, aux » termes de la lettre précédente, et en conséquence la chaire » de professeur en philosophie morale dans cette université » est par-là même déclarée vacante. L'université ne peut » en même tems s'empêcher d'exprimer son regret sincère » de se voir enlever le D^r. *Smith*, dont les vertus distinguées » et les qualités aimables avaient excité l'estime et l'affec- » tion de ses collègues, et qui honorait cette société par » son génie, par ses talens et par l'étendue de ses lumières. » Son élégante et ingénieuse *Théorie des sentimens moraux* » lui avait concilié l'estime des hommes de goût et des » gens de lettres de l'Europe entière. L'heureux talent qu'il » possédait de jeter du jour sur les sujets abstraits, l'assiduité » à communiquer les connaissances utiles, et l'exactitude à

d'une société agréable, *M. Smith* eut occasion d'étendre et de rectifier les informations qu'il avait reçues sur la politique intérieure de la France, par l'intimité dans laquelle il vécut avec quelques-uns des principaux membres du parlement.

Dé Toulouse, ils vinrent à Genève par un assez long détour, en traversant les provinces méridionales de France; ils y passerent deux mois. Le feu comte *Stanhope*, dont *M. Smith* considérait le savoir et le mérite, était alors domicilié dans cette république.

En décembre 1765, ils retournerent à Paris, et y resterent jusqu'au mois d'octobre de l'année suivante. La société dans laquelle *M. Smith* passa ces six mois, était très-choisie et il eut l'avantage d'y être recommandé par *Hume*, *Turgot*, *Quesnai*, *Necker*, d'*Alembert*, *Helvétius*, *Marmontel*, madame *Riccoboni* furent au nombre de ses relations; et plusieurs demeurerent ensuite au nombre de ses amis. Il reçut beaucoup de politesses de madame d'*Enville*, la respectable mere du feu duc de la *Roche-foucauld*, cet homme excellent, dont la mort

» s'acquitter des devoirs de sa charge, qui le caractéri-
 » saient comme professeur, étaient pour les jeunes gens
 » confiés à ses soins une source de plaisir et de solide ins-
 » truction. »

tragique est si justement déplorée, (12) et il en conserva toujours une reconnaissance particulière.

(12) La lettre suivante, conservée par hasard, sera comme un monument des relations qui lièrent M. *Smith* à la maison de la *Rochefoucauld*. Elle porte une si forte empreinte de la vertu et des sentimens libéraux de celui qui l'a écrite, que je suis persuadé que la société à laquelle je m'adresse, sera charmée de la consigner dans ses recueils.

Paris, 3^e mars 1778.

« Le desir de se rappeler à votre souvenir, Monsieur, quand on a eu l'honneur de vous connaître, doit vous paraître fort naturel; permettez que nous saisissons pour cela, ma mere et moi, l'occasion d'une édition nouvelle des *Maximes de la Rochefoucauld*, dont nous prenons la liberté de vous offrir un exemplaire. Vous voyez que nous n'avons point de rancune, puisque le mal que vous avez dit de lui dans la *Théorie des sentimens moraux*, ne nous empêche point de vous envoyer ce même ouvrage. Il s'en est même fallu de peu que je ne fisse encore plus, car j'aurais eu peut-être la témérité d'entreprendre une traduction de votre *Théorie*; mais comme je venais de terminer la premiere partie, j'ai vu paraître la traduction de M. l'abbé *Blavet*, et j'ai été forcé de renoncer au plaisir que j'aurais eu de faire passer dans ma langue un des meilleurs ouvrages de la vôtre.

« Il aurait bien fallu pour lors entreprendre une justification de mon grand père. Peut-être n'aurait-il pas été difficile premièrement de l'excuser, en disant qu'il avait

Il est fort à regretter qu'il n'ait conservé aucun journal de ce période intéressant de sa vie ; et sa

toujours vu les hommes à la cour et dans la guerre civile , deux théâtres sur lesquels ils sont certainement plus mauvais qu'ailleurs ; et ensuite de justifier par la conduite personnelle de l'auteur , des principes qui sont certainement trop généralisés dans son ouvrage. Il a pris la partie pour le tout ; et parce que les gens qu'il avait eus le plus sous les yeux , étaient animés par *l'amour-propre* , il en a fait le mobile général de tous les hommes. Au reste , quoique son ouvrage mérite à certains égards d'être combattu , il est cependant estimable même pour le fonds , et beaucoup pour la forme.

» Permettez-moi de vous demander , si nous aurons bientôt une édition complète des Œuvres de votre illustre ami M. *Hume* ? Nous l'avons sincèrement regretté.

» Recevez , je vous supplie , l'expression sincère de tous les sentimens d'estime et d'attachement avec lesquels j'ai l'honneur d'être , Monsieur , votre très-humble et très-obéissant serviteur.

Le duc de LA ROCHEFOUCAULD.

La dernière correspondance de M. *Smith* avec cet homme excellent eut lieu dans l'année 1789. Il l'informa par un ami qui se trouvait alors à Paris , que dans les éditions futures de sa *Théorie* , le nom de *La Rochefoucauld* ne se trouverait plus associé à celui de *Mandeville*. En conséquence dans l'édition augmentée qui a été publiée peu avant sa mort , il a supprimé la censure de l'auteur des *Maximes*. Et en effet , cet auteur , quelque solides objections qu'on puisse faire contre ses principes , semble dans sa vie et dans

répugnance à écrire des lettres était si forte que je ne crois pas qu'il en reste aucune trace dans sa correspondance. L'étendue, la fidélité de sa mémoire, à laquelle on en trouverait peu de comparables, l'empêchait de mettre de l'importance à consigner par écrit ce qu'il avait vu ou entendu. Et le soin inquiet qu'il a mis à détruire avant sa mort tous ses papiers, semble indiquer qu'il avait à cœur de ne laisser à ceux qui voudraient écrire sa vie, d'autres matériaux que ceux qui leur seraient fournis par les monumens durables de son génie, et par les vertus exemplaires de sa vie privée.

On peut juger aisément du plaisir qu'il trouva à converser avec *Turgot*. Leurs opinions sur les points les plus essentiels de l'économie politique étaient les mêmes ; tous deux étaient animés du même zèle pour le bonheur du genre humain. Leurs études favorites avaient dirigé leurs recherches vers des objets dans lesquels les hommes les plus capables et les mieux instruits sont sujets à se laisser égarer par la passion et le préjugé. Cette

ses écrits avoir été animé par des motifs très-différens de ceux de *Mandeville*. Le but réel de ses maximes a été, je pense, exposé dans son vrai jour par l'auteur ingénieux de la notice mise en tête de l'édition publiée à Paris en 1778.

circonstance rendait encore plus agréable pour eux l'accord de leurs sentimens. On lit dans une *vie de Turgot*, qu'après sa retraite du ministère, il occupa ses loisirs en entretenant une correspondance philosophique avec quelques-uns de ses anciens amis, et en particulier avec M. *Smith*, à qui il écrivit, et de qui il reçut plusieurs lettres sur des sujets importants. Je ne cite cette anecdote que comme une preuve de l'intimité qu'on savait qui régnait entre eux; car à d'autres égards l'anecdote me paraît douteuse. Il est difficile d'imaginer que M. *Smith* eût détruit les lettres d'un correspondant tel que *Turgot*, et encore plus que cette correspondance ait pu avoir lieu à l'insçu des amis de M. *Smith*. Quelques recherches faites à Paris par un membre de cette société depuis la mort de M. *Smith*, me font présumer, qu'il n'existe aucune preuve de cette correspondance dans les papiers de M. *Turgot*, et que tout ce qu'on en a dit ne vient que d'un rapport suggéré par la connaissance qu'on avait de leur ancienne liaison. Cette circonstance devait être éclaircie, et il était même de quelque importance de le faire, parce que le passage dont j'ai parlé avait excité beaucoup de curiosité, et que le sort de ces lettres supposées intéressait vivement.

M. *Smith* fut aussi en relation avec M. *Quesnai*, l'auteur profond et original du *Tableau économique*.

C'était, selon ce qu'en disait M. *Smith*, » un homme » de la plus grande simplicité. » Il a même déclaré que son système d'économie politique » avec toutes » ses imperfections , était l'opinion la plus voisine de la vérité qui eût encore été publiée sur » les principes de cette importante science. » Si la mort de M. *Quesnai* n'eût prévenu son dessein, M. *Smith* avait l'intention , comme il me l'a dit lui-même , de lui dédier son ouvrage sur la *Richesse des nations*.

Toutefois ce n'était pas seulement les hommes distingués , qui , à cette époque florissaient en France , et fixaient une ère à son histoire littéraire , qui excitaient la curiosité de M. *Smith* pendant son séjour à Paris. Il possédait dans la littérature ancienne et moderne les connaissances les plus étendues ; et au milieu de ses occupations si multipliées , il n'avait jamais négligé de cultiver son goût pour les beaux-arts : moins sans doute pour jouir des plaisirs qu'ils procurent , quelque sensible qu'il y pût être , qu'à cause de leur liaison avec les principes généraux de l'esprit humain , dont l'étude semble s'ouvrir par cette voie sous la forme la plus riante. Ceux qui s'occupent de ce sujet délicat , trouvent dans la comparaison des goûts divers des différens peuples , un recueil de faits précieux ; et M. *Smith* , toujours disposé à

attribuer à la mode et à la coutume toute leur influence sur les opinions relatives à la beauté , devait , comme on le sent assez , profiter de toutes les occasions que pouvait lui offrir un pays nouveau pour lui de confirmer sa théorie par des exemples.

Il paraît aussi que ses observations faites hors de sa patrie , servirent à confirmer ses opinions particulières sur les arts d'imitation. En cherchant à rendre compte du plaisir qu'ils nous font éprouver , il avait dès long-tems posé comme principe fondamental , que la difficulté de l'imitation en est la principale source. Ce principe lui avait été probablement suggéré par celui de la *difficulté vaincue* que quelques critiques français avaient employé pour expliquer les effets de la versification et de la rime. (13) M. *Smith* le poussa aussi loin qu'il était possible , et y rapporta , avec un art merveilleux , une grande variété de phénomènes de toutes les parties des beaux-arts. Cependant il fut conduit ainsi à quelques résultats qui , au premier coup-d'œil du moins , ont un air de paradoxe , et je ne puis m'empêcher de croire que dans les opinions qu'il avait coutume d'énoncer sur les objets relatifs

(13) Voyez la préface de *l'Œdipe de Voltaire*. Edition de 1729.

à la poésie, ces vues systématiques influaient trop sur son jugement.

Les principes de l'art dramatique avaient surtout fixé son attention ; et l'histoire du théâtre , ancien et moderne , lui avait fourni quelques-uns des faits les plus remarquables sur lesquels était fondée sa théorie des arts imitatifs. Cette théorie semblait conduire à cette conséquence , que les mêmes circonstances qui , dans la tragédie , donnent aux vers blancs (14) l'avantage sur la prose , doivent aussi donner aux vers rimés l'avantage sur les vers blancs ; et M. *Smith* avait toujours penché en faveur de cette opinion. Il avait été même jusqu'au point d'étendre à la comédie cette doctrine , et jusqu'à regretter que ces admirables tableaux des mœurs et de la vie privée que présente le théâtre anglais , n'eussent point été exécutés sur le modèle de ceux de l'école française.

L'admiration qu'il avait conçue pour les grands auteurs dramatiques de France , rendait à le confirmer dans cette opinion. Cette admiration tenait originairement au caractère général de son goût ; il se plaisait plus à observer la flexibilité du génie

(14) On sait que les tragédies et comédies anglaises sont en général écrites en vers blancs ou non rimés. (*Note du traducteur.*)

qui s'accommode aux regles établies, qu'à suivre le vol audacieux d'une imagination indisciplinée. Et ce sentiment se fortifia beaucoup en voyant les beautés qui l'avaient frappé dans le cabinet, ornées de tous les charmes de la représentation théâtrale. Pendant les dernières années de sa vie, il s'amusa quelquefois, dans ses heures de loisir, à soutenir ses résultats de théorie sur cette matiere par des faits que ses études et ses observations subséquentes lui avaient suggérés; il se disposait même, s'il avait vécu, à rédiger pour l'impression les résultats de ce travail. Il n'en a laissé, pour être publié, qu'un court fragment; mais il n'avait pas assez avancé cet ouvrage pour appliquer sa doctrine à la versification et au théâtre. Toutefois, comme ses opinions sur ces matieres étaient un de ses sujets favoris de conversation, et comme elles étaient intimément liées à ses principes généraux sur l'art de la critique, il ne convenait pas de les passer sous silence dans cette esquisse de sa vie. J'ai même cru à propos d'entrer là-dessus dans plus de détails que je n'aurais dû faire, (en mesurant l'étendue de ces remarques sur l'importance du sujet) s'il avait mis à exécution le plan qu'il avait formé à cet égard. Je ne prétends point décider d'ailleurs si l'esprit de système, joint à sa partialité pour les poèmes dramatiques français, ne l'a point entraîné

trop loin , ne l'a point engagé à généraliser trop ses résultats, et ne lui a point fait méconnaître quelques traits particuliers de la langue et de la versification anglaise.

En octobre 1766 , le duc de *Buccleugh* revint à Londres. Ce seigneur , à qui j'é dois une partie des détails qu'on vient de lire , ne désapprouvera pas , je pense , la liberté que je prends de transcrire ici ses expressions.

» En octobre 1766 , nous revînmes à Londres ;
 » après avoir passé ensemble près de trois années ,
 » sans le plus léger dissentiment ou refroidissement ;
 » — et de mon côté avec tous les avantages qu'on
 » peut attendre de la société d'un homme tel que
 » lui. Nous avons continué de vivre unis par l'amitié
 » jusqu'à l'heure de sa mort ; et je conserverai
 » toujours le sentiment de sa perte comme de celle
 » d'un ami chéri et respecté , non-seulement par
 » ses rares talens , mais encore par toutes les vertus
 » privées. »

La retraite dans laquelle *M. Smith* passa les dix années suivantes , forme un contraste frappant avec la vie errante et dissipée qu'il avait menée pendant quelque tems ; mais elle convenait si bien à son humeur naturelle et à ses premières habitudes , qu'on eut beaucoup de peine à lui persuader d'en sortir. Pendant tout ce période , si l'on excepte

un petit nombre de visites à Edimbourg et à Londres, il resta à Kirkaldy avec sa mère, habituellement occupé d'un travail soutenu, mais dont il se délassait quelquefois dans la société de ses anciens camarades d'école, que leurs *desirs modérés* avaient fixés au lieu de leur naissance. *M. Smith* se plaisait singulièrement dans cette société ; et il était cher à ceux qui la composaient, non-seulement par ses mœurs simples et sans prétentions, mais encore par la parfaite connaissance qu'ils avaient acquise des vertus domestiques qui le distinguaient dès l'enfance.

M. Hume, qui, comme il nous l'apprend lui-même, considérait » une grande ville comme le » vrai théâtre d'un homme de lettres, » fit divers efforts pour le tirer de sa retraite. Dans une lettre datée de 1772, il le presse de passer quelque tems avec lui à Edimbourg. » Je n'accepterai point » l'excuse de votre santé, que je n'envisage que » comme un subterfuge inventé par l'indolence et » l'amour de la solitude. En vérité, mon cher » *Smith*, si vous continuez d'écouter tous ces » petits maux, vous finirez par rompre entièrement avec la société, au grand détriment des » deux parties intéressées. »

Dans une autre lettre, datée de 1769, de sa maison de Parnes-Court (de laquelle il avait vu

sur le détroit de Forth et sur la côte opposée de Fise.) » Je suis charmé, dit-il, de jouir enfin du plaisir de vous voir, mais comme je voudrais aussi être à portée de vous entendre, j'ai fort à cœur que nous concertions ensemble quelques mesures pour y parvenir. Le mal de mer me met à la mort, et je regarde avec horreur, avec une sorte d'hydrophobie, le large détroit qui nous sépare. Je suis d'ailleurs las de courir, au moins autant que vous devriez l'être de rester au logis. Je vous propose donc de venir ici et de passer quelques jours avec moi dans cette solitude. Je veux savoir ce que vous avez fait, et j'ai dessein d'exiger de vous un compte rigoureux de l'emploi de votre tems dans votre retraite. Je vous déclare positivement que vous vous trompez dans plusieurs de vos spéculations, et particulièrement dans celles où vous avez le malheur de différer de mes opinions. Voilà bien des raisons pour avoir un entretien, et je souhaite que vous me fassiez enfin quelque proposition raisonnable à ce sujet. Il n'y a point d'habitation dans l'île d'Inchkeith, sans quoi j'aurais choisi ce lieu pour vider notre différend, et nous n'en serions point sortis que nous ne fussions tombés d'accord sur tous les points en controverse. J'attends ici demain le général *Conway* ; je l'accompagne-

» rai à **Roseneath**, et j'y passerai quelques jours.
 » A mon retour j'espère trouver une lettre de
 » vous, qui m'annoncera que vous acceptez en
 » homme de cœur le défi que je vous signifie. »

A la fin (dans le commencement de 1776)
M. Smith rendit compte à l'univers de sa longue
 retraite, par la publication de ses *Recherches sur la
 nature et les causes de la Richesse des nations*. J'ai
 sous les yeux une lettre de **M. Hume**, par laquelle
 il le félicite de cet événement. Elle est datée du
 1^{er} avril 1776, (environ six mois avant la mort de
M. Hume.) On y remarque la plus tendre sollici-
 tude pour les succès et la réputation littéraire de son
 ami. » *Euge ! Belle !* mon cher **Monsieur Smith** :
 » votre ouvrage m'a fait le plus grand plaisir, et
 » en le lisant je suis sorti d'un état d'anxiété pénible.
 » C'était un ouvrage dont l'attente tenait si fort en
 » suspends et vous-même et vos amis, et le public,
 » que je tremblais de le voir paraître ; mais enfin
 » je suis soulagé. Ce n'est pas qu'en songeant com-
 » bien cette lecture exige d'attention, et combien
 » peu le public est disposé à en accorder, je ne
 » doive encore douter quelque temps du premier
 » soufle de la faveur populaire. Mais on y trouve
 » de la profondeur, de la solidité, des vues fines,
 » une multitude de faits curieux ; de tels mérites
 » doivent tôt ou tard fixer l'attention publique.

» Il est probable que votre dernier séjour à Londres
 » a contribué à perfectionner cette production. Si
 » vous étiez là au coin de mon feu, je vous con-
 » testerais quelques-uns de vos principes.
 » Mais tout cela, et cent autres points, ne peuvent
 » être discutés qu'en conversation. J'espère que ce
 » sera dans peu ; car l'état de ma santé est fort
 » mauvais et ne peut vous accorder un long délai. »

C'est sans doute un travail superflu de donner ici l'analyse d'un ouvrage aussi universellement connu que les *Recherches sur la Richesse des nations* ; et d'ailleurs je ne pourrais le faire sans passer les bornes que je me suis prescrites. Mais je pense qu'on ne trouvera pas hors de place un petit nombre de remarques sur l'objet et le but de cet ouvrage.

L'histoire de la vie d'un philosophe ne peut guère offrir que l'histoire de ses pensées ; et lorsque, comme M. *Smith*, il les a dirigées dès sa jeunesse, d'une manière systématique, vers des objets de la plus haute importance pour le bonheur du genre humain, l'examen de ses ouvrages, en faisant connaître les traits particuliers du génie de l'écrivain, présente en même tems le tableau le plus fidèle du caractère de l'homme.

SECTION IV.

*Des Recherches sur la nature et les causes de la
Richesse des nations (15).*

EN faisant le tableau des formes diverses qu'a revêtues la société humaine en différens tems et en différens lieux , on est conduit naturellement à se proposer cette question : l'expérience des siècles passés ne peut-elle point fournir quelques principes généraux propres à éclairer et à diriger les législateurs à venir ? La discussion dans laquelle entraîne cette recherche est d'une extrême difficulté ; elle exige une analyse exacte des phénomènes les plus compliqués qui puissent être soumis à notre attention , de ces phénomènes qui sont les résultats du mécanisme obscur , quelquefois même impénétrable , des sociétés politiques. Ce sujet d'observation semble, au premier abord , telle-

(15) La longueur de ce mémoire , et quelques autres raisons inutiles à déduire , m'ont engagé en faisant imprimer cette section , à me renfermer dans d'étroites limites , et à envisager ce sujet sous un point de vue beaucoup plus général que je ne m'étais proposé de le faire.

ment surpasser nos forces qu'on l'envisage généralement avec ce sentiment passif de surprise et de soumission que font éprouver dans le monde matériel les effets des causes physiques, dont l'influence est pour nous également mystérieuse et irrésistible. Heureusement en cette occasion, comme en d'autres, les difficultés contre lesquelles échoue le génie d'un homme isolé, ne résistent point aux efforts réunis de l'espece. A mesure que l'expérience et les réflexions d'un plus grand nombre d'individus se portent sur un même objet, et se combinent de maniere à s'éclairer et à se circonscrire mutuellement, la science de la politique prend de plus en plus une forme systématique propre à aider et à encourager dans leurs travaux ceux qui voudront désormais se livrer à ce genre de recherches.

En travaillant sur ce plan, on trouve peu de secours chez les anciens philosophes. La plupart, dans leurs recherches politiques, se sont bornés à comparer les différentes formes de gouvernement et à examiner leurs moyens de perpétuer leur existence et d'étendre la gloire de l'Etat. Il était réservé aux tems modernes de chercher ces principes universels de justice et de convenance qui doivent, sous toute forme de gouvernement, régler l'ordre social, et dont l'objet est de faire

entre les membres de la communauté la distribution la plus équitable des avantages que procure l'association politique.

Peut-être, pour se livrer à cette recherche, était-il indispensable que l'invention de l'imprimerie y eût préparé les esprits : dans des branches de la littérature et des sciences, où le génie trouve en lui-même les matériaux de son travail ; dans la poésie, dans les mathématiques pures, dans quelques parties de la philosophie morale, non-seulement les anciens ont posé les fondemens sur lesquels nous devons bâtir, mais ils nous ont laissé des modèles à imiter pleins de grandeur et véritablement achevés. Mais en physique, où nos progrès dépendent d'une immense collection de faits, et de la réunion d'une multitude de lumières éparses, qui naissent et se répandent sur les routes nombreuses de l'observation et de l'expérience ; dans la politique, où les matériaux de nos connaissances ne sont pas moins épars, et où il est encore plus difficile de les rassembler et de les ranger avec ordre, les moyens de communication que fournit la presse ont accéléré, dans les cours de deux siècles, les progrès de l'esprit humain, beaucoup au-delà des espérances les plus brillantes que nos prédécesseurs aient jamais pu concevoir.

Les progrès faits dans cette science, quelque

petits qu'ils soient en comparaison de ceux qui restent à faire , ont déjà suffi pour faire voir que le bonheur du genre humain dépend , non de la part directe ou indirecte qu'a le peuple à l'acte de faire les lois , mais de l'équité et de la convenance des lois mises en vigueur. La part qu'a le peuple au gouvernement n'est un objet d'intérêt que pour le petit nombre d'hommes qui ont en vue d'acquérir une importance politique ; mais l'équité et la convenance des lois intéressent tous les membres de la communauté , et plus encore ceux à qui leur obscurité ne laisse d'autre appui que l'esprit général du gouvernement sous lequel ils vivent.

Il est donc évident que la branche la plus importante de la science politique , est celle qui a pour objet d'assurer les principes philosophiques de la jurisprudence , ou (pour me servir des expressions de M. *Smith*) » d'assurer les principes généraux » qui devraient être empreints dans les lois de toutes » les nations et leur servir de fondement. » (16)

Chez les peuples dont les préjugés s'écartent beaucoup de ces principes , la liberté politique que la constitution leur assure , ne sert qu'à leur fournir les moyens d'accomplir leur propre ruine : et s'il était possible de supposer que

(16) Voyez la conclusion de la *Théorie des sentimens moraux*.

ces principes fussent complètement réalisés dans quelque système de lois, le peuple qui en jouirait n'aurait guère lieu de se plaindre de n'avoir pas eu immédiatement part à leur établissement. Le seul caractère infaillible auquel on peut reconnaître une bonne constitution, se trouve dans l'examen détaillé de son code municipal : aussi le prix que les hommes sages mettent à la liberté politique, tient-il principalement à la facilité qu'ils supposent que cette liberté donne pour amener dans la législation les diverses améliorations que prescrit l'intérêt général de la communauté. Je ne puis m'empêcher enfin d'ajouter ici que, pour qu'un peuple puisse être jugé capable d'exercer les droits politiques d'une manière utile pour l'individu qui les exerce et pour la patrie à laquelle il appartient, il faut supposer avant tout une masse de lumières et de bonnes mœurs répandues dans ce peuple. Et ces avantages ne peuvent provenir que de l'influence préalable de sages lois, favorables à l'industrie, à l'ordre, à la liberté.

La vérité de ces principes semble aujourd'hui avouée de tous les politiques éclairés. En effet, les ouvrages les plus célèbres qui ont paru en différents pays de l'Europe, pendant ces trente dernières années, les ouvrages des *Smith*, des *Quesnai*, des *Turgot*, des *Campomanes*, des *Beccaria*, et autres,

rendent à améliorer l'état social, non en traçant des plans de constitutions nouvelles, mais en éclairant la politique des législateurs existans. De telles spéculations sont plus essentiellement et plus universellement utiles qu'aucune autre, et ne tendent point à ébranler les institutions établies, ou à enflammer les passions de la multitude. Les améliorations qu'elles ont en vue s'opèrent par des moyens trop lents et trop mesurés, pour échauffer d'autres imaginations que celles d'un petit nombre de penseurs qui s'en occupent : et à mesure qu'on en profite, l'édifice politique en est affermi, et la base sur laquelle il repose acquiert plus d'étendue et de solidité.

Diriger la politique des nations relativement à une classe importante de lois, à celles qui forment le système de leur économie politique : tel est le grand but que *Smith* s'est proposé dans ses *Recherches* : et on ne peut lui refuser le mérite d'avoir produit l'ouvrage le plus complet, et le plus achevé qui ait jamais paru jusqu'à lui sur les principes généraux d'aucune branche de législation. L'exemple qu'il a donné sera suivi sans doute par d'autres écrivains lorsqu'il en sera tems ; car la politique intérieure des Etats leur ouvre une nouvelle carrière, et ils y trouveront d'autres sujets de discussion non moins curieux et intéressans. Il aura ainsi hâté le

progrès de cette science que *Bacon* a si bien décrite
 en ces termes : » La fin et le but que les lois
 » doivent avoir en vue , vers lequel elles doivent
 » diriger leurs ordres et leurs sanctions , n'est autre
 » que le bonheur des citoyens : ce but sera atteint ,
 » s'ils sont élevés comme il convient dans la reli-
 » gion et la piété ; si leurs mœurs sont pures ; s'ils
 » savent contenir par les armes leurs ennemis exté-
 » rieurs ; si les lois les mettent à l'abri des sédi-
 » tions et des injustices particulières ; s'ils obéissent
 » à l'autorité souveraine et à celle des magistrats ;
 » s'ils sont entourés de moyens d'abondance et
 » de richesse qui leur assurent une prospérité floris-
 » sante. — Certainement cette science est celle
 » des hommes d'Etat , c'est à eux de savoir ce que
 » comportent la vie sociale , le salut du peuple ,
 » l'équité naturelle , les mœurs des nations , les
 » diverses formes de gouvernement : c'est donc à
 » eux aussi qu'il appartient de prononcer sur les
 » lois d'après les principes et les préceptes de
 » l'équité naturelle , et d'après ceux de la politique.
 » Ainsi occupons-nous maintenant de cet objet ,
 » cherchons quelles sont les sources de la justice
 » et de l'utilité publique ; efforçons-nous de saisir
 » dans chaque partie du droit le caractère et l'idée
 » générale du juste , afin que tout homme qui
 » voudra l'entreprendre puisse essayer à cette cou-

» pelle les lois des divers royaumes et des diverses
 » républiques, et travaille en conséquence à corriger
 » les vices de ces institutions. » Cette énumération
 des différens objets des lois, coïncide presque
 exactement avec celle qu'en fait *Smith* dans la
 conclusion de sa *Théorie des sentimens moraux* ; et
 le but précis des spéculations politiques qu'il annon-
 çait alors, et dont il a publié depuis une partie si
 précieuse dans sa *Richesse des nations*, était de
 déterminer les principes généraux de justice et de
 convenance, qui devraient guider les institutions
 des législateurs relativement à ces objets importants ;
 ou, pour me servir des expressions de *Bacon*, de
 déterminer les lois des lois, » c'est-à-dire, celles qui
 » peuvent nous faire reconnaître ce qui, dans
 » chaque loi particulière, a été bien ou mal prescrit
 » ou statué. »

La branche de législation que *M. Smith* a choisie
 pour le sujet de son ouvrage, me conduit naturel-
 lement à remarquer un contraste frappant entre
 l'esprit de la politique ancienne et moderne, rela-
 tivement à la richesse des nations. (17) Le grand
 objet de la première était de combattre par des
 institutions positives, le luxe et la soif de l'or ; de

(17) *Science de la législation*, par le chev. *Filanghieri*.
 Liv. I, chap. 13.

maintenir dans la masse du peuple des habitudes de frugalité et l'austérité des mœurs. La décadence des Etats est attribuée d'une voix unanime par les philosophes, et les historiens de la Grèce et de Rome à l'influence des richesses sur le caractère national ; et les lois de *Lycurgue*, qui, pendant quelques siècles, bannirent de Sparte les métaux précieux, sont proposées par plusieurs d'entr'eux, comme le plus parfait modèle de législation qu'ait inventé la sagesse humaine. — Combien ces principes s'éloignent-ils de ceux de nos politiques modernes ! Loin de considérer la pauvreté comme un avantage pour un Etat, leur grand but est d'ouvrir de nouvelles sources à l'opulence nationale, et d'animer l'activité de toutes les classes du peuple en leur inspirant le goût des jouissances et des douceurs de la vie.

Une des principales causes de la différence qu'on observe à cet égard entre l'esprit de la politique ancienne et celui de la politique moderne, est la différence qui se trouve dans les sources de la richesse nationale considérées à diverses époques. Dans des siècles où le commerce et les manufactures étaient encore dans l'enfance, dans des Etats constitués comme l'étaient la plupart des anciennes républiques, un accroissement subit de richesses venant du dehors était redouté avec raison comme

une

une calamité, et donnait de justes alarmes pour les mœurs, l'industrie et la liberté. Mais telle est de nos jours la différence de notre situation politique, que les nations les plus riches sont celles où les peuples sont le plus laborieux, et où ils jouissent au plus haut degré des avantages de la liberté : on sait même que l'époque où les richesses ont commencé à se répandre parmi les classes inférieures du peuple, est celle où l'esprit d'indépendance a pris naissance dans l'Europe moderne, et qu'on a vu dans quelques Etats (en particulier dans notre patrie) la liberté et le bonheur se répandre en même tems d'une manière plus égale, qu'elles n'ont jamais pu faire sous les constitutions les plus fameuses de l'antiquité.

Si les richesses n'avaient point été ainsi répandues parmi les classes inférieures, les effets de l'invention de l'imprimerie auraient été très-limités ; car un certain degré d'aisance et d'indépendance est indispensable pour inspirer aux hommes le désir de s'instruire, et pour leur donner le loisir de suivre à cet égard leurs inclinations : ce n'est que par les récompenses qu'un tel état de société offre à l'industrie et à l'ambition, que les passions personnelles de la multitude des peres peuvent être forcées de s'intéresser aux progrès intellectuels de leurs enfans. Cette facilité avec laquelle les lumieres et

Premiere partie.

G

la civilisation se propagent au loin par l'influence de la presse, aidée de l'esprit du commerce, semble être le remède préparé par la nature, contre les effets pernicioeux qu'eût entraînés sans elle la subdivision du travail qui est une suite des progrès des arts mécaniques. Et rien ne manque à ce remède pour qu'il soit efficace, sinon de sages institutions destinées à faciliter l'instruction générale, et à adapter l'éducation des individus à la place qu'ils doivent occuper dans la société. L'esprit de l'artiste, que l'étroite sphere d'activité où il est resserré, aurait abaissé au-dessous du niveau du rustre ou du sauvage, doit recevoir dès l'enfance quelques moyens de jouissances intellectuelles, des semences de perfectionnement moral ; et même l'insipide uniformité des occupations de son état, en ne lui présentant aucun objet propre à éveiller son génie, ou à distraire son attention, pourra lui donner plus de liberté pour employer ses facultés en les dirigeant vers des objets plus intéressans pour lui, et d'une utilité plus étendue pour les autres.

Ces effets, malgré un grand nombre d'obstacles, ont été produits en partie, et on jouit déjà des fruits d'une politique libérale. *Hume* dans son *Essai sur le commerce*, après avoir fait remarquer les armées nombreuses levées et entretenues par les

petites républiques de l'antiquité, attribue cette puissance militaire au manque de commerce et de luxe. » Peu d'artisans subsistaient par le travail des » cultivateurs, et en conséquence ce travail pouvait » alimenter un plus grand nombre de soldats. » Mais il ajoure, que » la politique ancienne était » *violente* et contraire au cours *naturel* des choses. » Par où il entend, je pense, que cette politique tendait trop à modifier l'ordre de la société par des institutions positives, et en conséquence de certaines idées de convenance adoptées en principe ; et qu'elle ne se confiait pas assez à ces principes de la constitution de l'homme, qui, lorsqu'on leur donne l'essor, non-seulement le conduisent au bonheur, mais ne manquent point de jeter les fondemens d'un perfectionnement progressif dans son état et dans son caractère. Les avantages qu'a la politique moderne par dessus l'ancienne, proviennent principalement de sa conformité dans quelques-uns des articles les plus importans de l'économie politique, avec un ordre de choses prescrit par la nature ; et il ne serait pas difficile de faire voir, que, lorsqu'elle reste imparfaite, ses erreurs dépendent de quelque gêne qu'elle impose au cours naturel des choses humaines. Et véritablement, c'est dans de telles gênes qu'on peut découvrir les germes cachés de plusieurs des pré-

jugés et des folies qui infectent ou dépravent les mœurs modernes, et qui ont défié si long-tems les raisonnemens de la philosophie et le ridicule de la satire.

Ces aperçus rapides et imparfaits m'ont paru néanmoins une introduction convenable, nécessaire même au petit nombre de remarques que j'ai à faire sur les *Recherches* de *Smith*. Ils tendent à faire sentir la liaison qui se trouve entre son système sur la politique du commerce, et les sujets de méditations qui l'occupèrent dans un âge moins avancé; sujets dans lesquels il annonçait plus ouvertement le but de contribuer au perfectionnement et au bonheur de ses semblables. C'est ce point de vue qui seul peut rendre l'économie politique un objet d'intérêt pour le moraliste, qui peut donner aux yeux du philosophe quelque dignité à des calculs de perte et de gain. *M. Smith* a fait allusion à cette pensée en divers passages de son ouvrage, mais il ne s'en est expliqué pleinement nulle part; et la grande importance qu'il donne aux effets de la division du travail pour augmenter l'énergie des facultés productives, semble au premier coup-d'œil, indiquer une conséquence différente et bien déplorable : savoir, que les mêmes causes qui favorisent les progrès des arts, tendent à dégrader l'esprit des artistes; et que, par conséquent,

l'accroissement de la richesse nationale suppose un sacrifice de quelques qualités du caractère du peuple qui l'a obtenu.

Les principes fondamentaux du système de *Smith*, sont aujourd'hui si généralement connus, que je n'aurai pu, sans crainte de donner de l'ennui, en faire ici une récapitulation ; lors même que je me serais flatté de le faire d'une manière digne du sujet, ce que je ne pouvais espérer sans passer les limites que je me suis prescrites. Une analyse claire de cet ouvrage pourrait à la vérité être utile à plusieurs lecteurs ; mais elle formerait à elle seule un assez gros volume. Peut-être en quelque autre occasion présenterai-je à la société à laquelle je m'adresse quelque essai de ce travail, commencé il y a déjà long-tems pour ma propre satisfaction, et presque achevé en dernier lieu pour le livrer à l'impression, avant d'avoir reconnu l'impossibilité de le lier au plan de cet écrit. Quant à présent, je me bornerai à remarquer que l'objet principal et dominant des méditations de *Smith*, c'est de jeter du jour sur les moyens mis en réserve par la nature dans les facultés de l'esprit humain, la situation extérieure de l'homme, pour faire croître d'une manière graduelle et progressive les sources de la richesse nationale, et de démontrer, que le plan le plus efficace pour porter un peuple à un haut

période de grandeur, c'est de maintenir l'ordre fixé par la nature, en laissant à chaque homme, aussi long-tems qu'il observe les regles de la justice, le droit de suivre ses propres intérêts de la maniere qu'il juge plus convenable, et de porter son industrie et ses capitaux au concours le plus libre, avec ceux de ses concitoyens. Tout systême de politique qui s'efforce par des encouragemens extraordinaires, de faire dériver vers quelque branche particuliere d'industrie une portion du capital de la société, plus grande que celle qui s'y serait portée naturellement; ou par des gênes extraordinaires de détourner de quelqu'espece particuliere d'industrie quelque portion du capital qui, sans cela y eût été employée, devient dans le fait subversif du grand dessein qu'il s'est proposé de remplir.

Quelles sont les circonstances qui, dans l'Europe moderne, ont contribué à troubler cet ordre naturel, et en particulier à encourager l'industrie des villes, aux dépens de celle des campagnes; c'est ce que *Smith* a recherché avec beaucoup de sagacité, et de maniere à jeter un nouveau jour sur l'état de la société dans cette partie du globe. Ses observations sur ce sujet tendent à faire voir que ces circonstances ont été dans l'origine, le résultat naturel et inévitable de la situation particuliere du genre humain durant un certain période;

et qu'elles dérivent, non de quelque système général de politique, mais de l'intérêt personnel et des préjugés d'une certaine classe d'hommes.

Toutefois, cet état de la société, fruit d'une combinaison singulière de circonstances accidentelles, a été prolongé beaucoup au-delà du période naturel de sa durée, par un faux système d'économie politique, propagé par les commerçans et les manufacturiers; cette classe d'hommes ayant des intérêts qui ne sont pas toujours les mêmes que ceux du public, et les connaissances propres à leur état leur donnant de grands avantages, surtout dans l'enfance de la science, pour faire prévaloir les opinions qu'ils ont à cœur d'accréditer. Au moyen de ce système une nouvelle suite d'obstacles s'est élevée pour arrêter les progrès de la prospérité nationale. Ceux qui naissaient des désordres des siècles de féodalité, rendaient directement à troubler les arrangemens intérieurs de la société en obstruant la libre circulation du travail et des fonds, d'un emploi à un autre emploi, d'un lieu à un autre lieu. Le faux système d'économie politique qui a prévalu jusqu'ici, ayant pour objet avoué de régler les liaisons de commerce entre différentes nations, a produit son effet d'une manière moins directe et moins manifeste, mais non moins préjudiciable aux Etats qui l'ont adopté.

Ce système étant né des préjugés ou plutôt des vues intéressées des spéculateurs mercantiles , a été appelé par M. *Smith*, le système commercial ou mercantile ; et il a examiné fort au long les deux expédiens qu'il emploie pour enrichir une nation ; la gêne mise à l'importation , les encouragemens à l'exportation. Une partie de ces expédiens , observe-t-il , a été dictée par l'esprit de monopole ; une autre partie par l'esprit de jalousie contre les pays avec lesquels on suppose que la balance du commerce est désavantageuse. Ses raisonnemens prouvent clairement que tous ces expédiens ont une tendance défavorable à la richesse de la nation qui en use. Ses remarques sur la jalousie du commerce sont exprimées avec un ton d'indignation , qu'il se permet rarement dans ses écrits politiques.

» C'est ainsi , dit-il , que les rampans artifices
 » des trafiquans subalternes sont érigés en maximes
 » de politique pour la conduite d'un grand empire.
 » C'est par de telles maximes , qu'on a enseigné
 » aux nations que leur intérêt consistait à réduire
 » tous leurs voisins à la mendicité. On leur a appris
 » à voir d'un œil d'envie la prospérité des peuples
 » qui commercent avec elles , et à regarder tout
 » le gain qu'ils font comme une perte pour elles-
 » mêmes. Le commerce qui , pour les nations

» comme pour les individus , devrait être un lien
 » d'union et d'amitié , est devenu la source la plus
 » féconde des animosités et de la discorde. L'am-
 » bition capricieuse des rois et des ministres n'a
 » pas été plus fatale au repos de l'Europe , dans
 » le cours de ce siècle et de celui qui l'a précédé ,
 » que l'impertinente jalousie des commerçans et des
 » manufacturiers. La violence et l'injustice de ceux
 » qui gouvernent le monde , sont un mal qui date
 » de loin , et contre lequel la nature des affaires
 » humaines laisse peu espérer de remède assuré.
 » Mais la basse rapacité , le génie monopoleur des
 » négocians et des manufacturiers , qui ne sont
 » ni ne doivent être les maîtres du monde , sont
 » des vices , incorrigibles peut-être , mais qu'on
 » peut très-aisément empêcher de troubler le repos
 » de tout autre que de ceux qui s'y livrent. »

Tels sont les principes libéraux , qui , selon
M. Smith , devraient diriger la politique com-
 merciale des nations ; faciliter leur établissement ,
 devrait être le grand objet des législateurs. Mais
 comment dans les cas particuliers , faut-il amener
 l'exécution de cette théorie ? C'est une question
 d'une toute autre nature ; et la réponse qu'on y
 doit faire varie en différentes contrées , selon
 diverses circonstances. Dans un ouvrage de théorie ,
 tel que celui de *M. Smith* , l'examen de cette

question, était en quelque sorte étranger au plan qu'il s'était tracé; mais il est aisé de voir qu'il sentait le danger des applications téméraires des théories politiques, et ce n'est pas seulement par le ton et l'ensemble de ses écrits qu'on peut en juger, mais par quelques observations incidentes faites à dessein sur cet objet. » Tels sont (dit-il » quelque part), tels sont les malheureux effets de » tous les réglemens du système mercantile, que » non-seulement ils introduisent des maladies graves » dans le corps politique, mais encore qu'il est » souvent difficile de les guérir, sans occasionner » au moins pour un tems, des maux pires. Com- » ment donc faut-il s'y prendre pour rétablir gra- » duellement le système naturel de justice et de » liberté absolue? C'est ce qu'il faut laisser décider » à la sagesse des hommes d'Etat et des législateurs » à venir. »

Dans la dernière édition de sa *Théorie des sensimens moraux*, il a inséré quelques remarques qui ont un rapport évident à cette importante doctrine. Le passage suivant semble avoir plus particulièrement en vue les désordres de l'état social, dont l'origine tenait aux institutions féodales.

» L'homme de qui l'esprit public n'est animé » que par l'humanité et la bienveillance, respectera » les pouvoirs établis, et même jusqu'aux privilèges

» des individus , bien plus encore ceux des ordres
 » et des sociétés qui forment les grandes divisions
 » de l'Etat. S'il y découvre des abus , le plus
 » souvent il se contentera de les restreindre , sa-
 » chant qu'il ne peut les anéantir sans violence. S'il
 » ne peut vaincre par la raison et la douceur des
 » préjugés enracinés , il n'entreprendra pas de les
 » subjuguier par la force ; mais il observera reli-
 » gieusement la règle que *Cicéron* appelle la
 » *maxime divine de Platon* , de n'user jamais de
 » violence envers sa patrie , non plus qu'envers les
 » parens qui lui ont donné la vie. Il conformera
 » autant qu'il est possible ses réformes aux habitudes
 » et aux préjugés du peuple qu'il aura à gouverner ;
 » et remédiera de son mieux aux maux que pour-
 » rait entraîner le défaut de certaines lois pour
 » lesquelles ce peuple se trouverait avoir de l'aver-
 » sion. S'il ne peut établir la règle inflexible du
 » juste , il ne dédaignera pas de redresser les torts
 » de l'injustice ; comme *Solon* , s'il ne peut établir
 » le meilleur système de lois , il s'efforcera d'établir
 » le meilleur que le peuple puisse supporter. »

Ces précautions , relatives à l'application pra-
 tique des principes généraux , sont d'autant mieux
 placées dans la bouche de l'auteur des *Recherches sur*
la Richesse des nations , que la liberté illimitée
 du commerce , qui est l'objet principal qu'il a eu

en vue , peut très-aisément , en flattant l'indolence des hommes d'Etat , suggérer à ceux qui sont investis du pouvoir absolu , l'idée de réaliser brusquement ce système et de le mettre immédiatement en pratique. Car , comme dit l'auteur d'un éloge de l'administration de *Colbert* , » l'esprit de » mesure est contraire au bonheur de l'homme » d'Etat , parce qu'il le condamne à des observations » continuelles , lui montre à chaque instant l'insuffisance de ses moyens , et lui laisse le triste » sentiment de son imperfection ; tandis qu'au sein » des principes exagérés on jouit d'un profond » repos ; avec un seul , la liberté parfaite , on gouverne le monde sans la moindre peine ; on dit » à l'intérêt personnel et à l'ignorance : je me fie à » vous , et ils entraînent ; s'ils heurtent , s'ils frappent dans leur route , on ne s'en met point en » peine ; on demande un ou deux siècles pour en » voir l'effet : si la société bouleversée se refuse à » cette expérience , on l'accuse d'impatience ; elle » seule devient coupable , et le principe garde » encore sa gloire ou ses prétentions. »

C'est ainsi que s'exprime l'auteur ingénieux et éloquent de l'éloge de *Colbert* , couronné en 1773 par l'académie française ; ouvrage qui , malgré des vues fausses ou bornées en théorie , abonde en réflexions relatives à la pratique , également justes

et importantes. Jusqu'à quel point ses remarques s'appliquent-elles à cette classe particulière de politiques qu'il avait évidemment en vue dans le passage que je viens de transcrire? c'est ce que je ne prétends point décider.

Il est à peine nécessaire d'ajouter ici que les observations précédentes ne tendent en aucune façon à ôter du prix aux théories politiques dont l'objet est de tracer les principes d'une législation parfaite. Ces théories, comme je l'ai fait observer ailleurs, (18) doivent être considérées uniquement comme des tableaux où l'on décrit l'objet qui est pour l'homme d'Etat le *dernier* terme auquel il doit tendre. La tranquillité de son administration, et le succès immédiat de ses mesures, dépend de son bon sens et de son habileté dans la pratique de l'art qu'il professe; les principes de théorie n'ont d'autre effet que de mettre celui qui en est imbu en état de diriger ses mesures, avec constance et avec sagesse, vers le bonheur et le perfectionnement de l'espèce humaine, et d'em-

(18) *Elémens de la philosophie de l'esprit humain*, pag. 261.

Cette citation se rapporte à l'édition anglaise; car il n'existe encore aucune traduction de cet excellent ouvrage.

(Note du traducteur.)

pêcher qu'il ne s'écarte de ce but, en cédant aux vues bornées d'une utilité momentanée. » Dans tous les cas, dit *Hume*, il ne peut qu'être avantageux de connaître ce qu'il y a de plus parfait dans son genre, afin d'en approcher autant que possible dans les constitutions ou formes de gouvernement réelles, en y faisant quelques changemens légers, en y introduisant quelques institutions nouvelles qui ne soient pas de nature à jeter le trouble dans la société. »

Les limites de ce mémoire ne me permettent pas de constater avec soin le mérite de l'ouvrage de *Smith*, quant à son originalité. On ne saurait nier que sa doctrine de la liberté du commerce et de l'industrie ne coïncide d'une manière remarquable avec celle que nous voyons exposée dans les écrits des économistes français ; et la courte esquisse qu'il en a lui-même tracée, suffit pour faire saisir ce rapport. Mais assurément les plus chauds partisans de ce système n'iraient point jusqu'à prétendre qu'aucun des nombreux écrivains qui l'ont exposé, ait approché de la précision et de la clarté avec laquelle *Smith* l'a établi, ou de la manière savante et lumineuse dont il l'a déduit de quelques principes élémentaires. La bizarrerie de leur langage technique, et la forme paradoxale qu'ils se sont plu à donner à leurs opinions, sont des défauts

avoués de ceux mêmes qui ont le plus à cœur de rendre justice à leurs travaux ; tandis qu'au contraire l'ouvrage de *Smith* est tel qu'on peut douter s'il en existe aucun autre hors du cercle des sciences physiques et mathématiques , qui soit à la fois plus conforme dans sa distribution aux regles d'une saine logique et d'un aussi facile accès aux lecteurs de toutes les classes. En faisant entièrement abstraction des vues particulieres et originales de l'auteur , je ne pense pas que , sur un sujet quelconque , aucun ouvrage ait été produit de nos jours dans lequel on trouve une exposition aussi méthodique , aussi complete , aussi judicieuse de tout ce que peut fournir à un écrivain de notre siècle , la philosophie la plus savante et la plus profonde.

Il faut encore ajouter , pour juger *Smith* avec justice , que , si quelques économistes l'ont devancé dans la publication de leur doctrine , elle n'en paraît pas moins avoir été chez lui tout-à-fait originale , et le résultat de ses propres réflexions. C'est , je pense , ce dont ne douteira point tout homme qui lira ses *Recherches* avec l'attention qu'elles requierent , et qui se donnera la peine d'y suivre le progrès graduel et brillant des idées de l'auteur. Mais , s'il peut rester encore quelques doutes à cet égard , il est à propos de le dissiper ,

en rappelant que les leçons de politique de *Smith* contenaient tous les principes fondamentaux de son ouvrage, et qu'elles furent données à Glasgow dès les années 1752 et 1753, époque à laquelle il n'existait assurément aucune production française sur ce sujet qui pût l'aider beaucoup à diriger ses recherches. (19) Dès 1756, à la vérité, *M. Turgot* (qui avait, dit-on, pris ses premières notions sur la liberté illimitée du commerce, d'un vieux négociant nommé *Gournay*) publia dans l'*Encyclopédie*, un article qui montre assez que son esprit était dès lors complètement émancipé, et qu'il avait secoué le joug des vieux préjugés sur les réglemens commerciaux. Mais il paraît aussi que, même alors, ces opinions étaient resserrées en France dans le cercle d'un petit nombre de penseurs : c'est ce que prouve un passage des *Mémoires sur la vie et les ouvrages de M. Turgot*, dans lequel après une courte citation tirée de l'article de l'*Encyclopédie*

(19) En preuve de cette assertion, il me suffira d'en appeler ici à la courte histoire des progrès de l'économie politique en France, qui a été publiée dans l'un des volumes des *Ephémérides du citoyen*. Voyez la première partie du volume pour l'année 1769. Le mémoire en question est intitulé : *Notice abrégée des différens écrits modernes, qui ont concouru en France à former la science de l'économie politique.*

dont

dont je viens de parler, l'auteur ajoute : » Ces
 » idées étaient alors envisagées comme des para-
 » doxes ; elles sont depuis devenues communes,
 » et un jour elles seront universellement adoptées. »

Les discours politiques de *Hume* sont manifestement le livre qui a été le plus utile à *M. Smith* de tous ceux qui ont été publiés avant l'époque de ses leçons de politique. Toutefois les théories de *M. Hume* lui-même, quoique toujours plausibles et ingénieuses, et souvent justes et profondes, contiennent quelques erreurs fondamentales. Lorsqu'on les compare à celles de *Smith*, elles prouvent d'une manière frappante qu'en étudiant un sujet aussi étendu et aussi compliqué, la sagacité la plus pénétrante, lorsqu'elle ne se dirige que vers des questions particulières, est sujette à se laisser séduire par les premières apparences ; et que pour nous garantir de l'erreur, le seul moyen vraiment efficace est de se former une idée générale et complète du sujet qu'on veut discuter, et de faire une analyse exacte et patiente des notions qui doivent devenir l'objet de nos raisonnemens.—C'est peut-être l'occasion de dire que l'*Essai de Hume sur la jalousie du commerce*, ainsi que quelques autres de ses discours politiques, obtinrent une marque flatteuse de l'approbation de *Turgot*, puisqu'il entreprit la tâche de les traduire en français.

Première partie.

H

Je sens bien que la preuve testimoniale que j'ai fournie de l'originalité de *Smith*, n'est pas à l'abri de toute objection, et qu'elle peut ne pas paraître entièrement décisive. En effet, elle repose entièrement sur le souvenir des étudiants qui ont assisté à Glasgow à ses premiers cours de philosophie morale; souvenir qui, à la distance de quarante années, ne peut être supposé très-exact. Il existe cependant, par un heureux hasard, un court manuscrit de la main de *M. Smith*, écrit en 1755, et présenté par lui à une société dont alors il était membre. Dans ce mémoire il donne une énumération assez longue de certains principes fondamentaux, tant politiques que littéraires, sur lesquels il avait à cœur de maintenir son droit exclusif de propriété, et de prévenir jusqu'à la possibilité de toute prétention opposée. Car il pensait avoir quelque raison de craindre cette espèce de danger auquel l'exposait plus que personne l'obligation de donner des leçons publiques, et la facilité avec laquelle il communiquait sans réserve toutes ses pensées dans les sociétés particulières. Ce mémoire est aujourd'hui entre mes mains. Le ton dont il est écrit annonce l'émotion d'une âme vertueuse, qui ne peut contenir l'indignation qu'elle éprouve. Et peut-être en effet, ce sentiment est-il impossible à réprimer chez un homme qui a la conscience de

sa droiture , et qui soupçonne qu'on abuse de la franchise de son caractère. Dans de semblables circonstances on ne peut gueres avoir égard aux nuances qui semblent pallier certains plagiat, non moins cruels dans leurs effets , mais qui ne supposent pas nécessairement une mauvaise foi décidée dans ceux qui les ont commis ; car les hommes vulgaires , incapables de produire une pensée originale , sont entièrement hors d'état de se faire une idée de la nature de ce délit , et du tort qu'on fait à un homme de génie , en s'appropriant ses découvertes. Des raisons , connues de quelques membres de la société à laquelle je m'adresse , me font une loi de ne point réveiller par la publication de ce manuscrit , le souvenir de quelques querelles particulières ; et je n'y aurais pas même fait allusion , si cet écrit ne m'avait paru un monument précieux des progrès qu'avait faits *M. Smith* dans la science politique dès cette époque reculée de sa vie. Plusieurs des opinions les plus importantes de ses *Recherches sur la richesse des nations* s'y trouvent exposées en détail ; je me bornerai à citer ici les propositions suivantes. » L'homme est en général » considéré par les hommes d'Etat et les faiseurs de » projets , comme leur offrant les matériaux d'une » sorte de mécanique politique. Les faiseurs de » projets troublent la nature dans le cours de ses

« opérations dans les affaires humaines ; et il n'est
 » besoin que de la laisser agir seule , de lui laisser
 » poursuivre son but librement , pour qu'elle accom-
 » plisse ses desseins. » Et dans un autre passage :
 » Pour élever un Etat du dernier degré de barbarie
 » au plus haut terme de l'opulence , il ne faut
 » guères autre chose , que la paix , des taxes
 » légères , et une administration tolérable de la
 » justice : tout le reste est amené par le cours naturel
 » des choses. Les gouvernemens qui forcent ce cours
 » naturel , qui précipitent en d'autres canaux les
 » choses destinées à le suivre , ou qui s'efforcent
 » d'arrêter les progrès de la société , à certains points
 » marqués de son existence , agissent contre le
 » vœu de la nature ; pour se soutenir ils sont
 » réduits à devenir tyranniques et oppressifs. — Une
 » grande partie des opinions , ajoute-t-il , qui sont
 » énoncées dans ce mémoire , ont été exposées au long
 » dans quelques cours dont j'ai chez moi le manus-
 » crit , copié de la main d'un secrétaire qui a quitté
 » mon service il y a six ans. Toutes ont été le
 » sujet constant des cours que j'avais faits à Edim-
 » bourg l'hiver avant de quitter cette ville , et je
 » puis produire d'innombrables témoins , de l'une
 » et de l'autre de ces villes , qui certifieront suffi-
 » samment que ces opinions m'appartiennent. »

Après tout , peut-être le mérite d'un ouvrage tel

que celui de *Smith* doit être estimé moins par la nouveauté des principes qu'il renferme, que par les raisonnemens employés pour soutenir ces principes, et par la manière savante et philosophique dont ils sont développés, dans l'ordre et selon la liaison qui leur sont propres. Des assertions générales sur les avantages d'un commerce libre, peuvent être trouvées dans divers écrivains même d'une date assez reculée. Mais dans des questions d'une nature aussi compliquée que celles que présente l'harmonie politique, le poids qu'acquiescent ces opinions et la gloire qu'elles peuvent obtenir, appartiennent de droit à l'auteur qui les a le premier solidement établies et qui les a suivies jusques dans leurs conséquences les plus éloignées ; non à celui qui, par quelque hasard heureux, a rencontré ces vérités sans les chercher et sans en sentir le prix.

Outre les principes que *Smith* considérait comme lui appartenant d'une manière plus particulière, ses *Recherches* offrent un tableau systématique des articles les plus importans de l'économie politique, et peuvent tenir lieu d'un traité élémentaire de cette vaste et difficile science : on ne peut bien juger de l'habileté et de la capacité qui a présidé à la distribution de cet ouvrage, qu'en le comparant avec ceux de ses prédécesseurs immédiats. Peut-être, quant à l'utilité, le travail qu'il a fait pour donner

de la liaison et de la méthode à leurs idées éparses ; n'est-il pas moins estimable que les résultats de ses vues originales. Car, pour que les vérités fassent impression, il faut qu'elles soient présentées dans un ordre clair et naturel, c'est le seul moyen de combattre l'erreur avec succès.

Il n'entre pas dans le plan de cet écrit d'entreprendre de séparer (lors même que je ne craindrais point de me charger d'une telle tâche) les théories solides et importantes contenues dans l'ouvrage de *Smith*, de celles qu'on y pourrait attaquer comme douteuses ou sujettes à des objections dignes d'être discutées. J'avouerai qu'entre ses résultats, il en est auxquels je ne puis souscrire sans réserve ; en particulier dans le chapitre où il traite *des principes des taxes*, morceau qui est évidemment exécuté d'une manière plus lâche et moins satisfaisante que les autres parties de ce grand tableau.

Je ne me pardonnerais pas de terminer cette section sans remarquer la liberté mâle et pleine de dignité avec laquelle l'auteur énonce constamment ses opinions, et cette élévation soutenue qui le rend supérieur à toutes les petites passions qu'exciteraient les factions du tems où il vécut. Quiconque prendra la peine de comparer le ton général de son ouvrage avec l'époque de sa première publication, ne peut manquer d'être frappé de la vérité de cette

remarque. — Il n'est pas ordinaire de voir le zèle désintéressé pour la vérité trouver sitôt sa récompense. Les philosophes ; (pour me servir d'une expression de *Bacon*) sont » les serviteurs de la postérité, » et la plupart de ceux qui ont consacré leurs talens aux intérêts de l'humanité, se sont vus forcés comme *Bacon*, de léguer leur renommée aux générations futures, et de se consoler par la pensée qu'ils semaient dans l'avenir.

Insere, Daphni, pyros ; carpent tua poma nepotes.

M. *Smith* a été plus heureux ; ou plutôt, à cet égard, son bonheur a été unique. Il n'a survécu que quinze ans à la publication de son ouvrage ; et pendant ce court période il a eu la satisfaction, non-seulement de voir s'appaiser graduellement l'opposition qu'il avait d'abord excitée, mais encore d'être témoin de l'influence de ses écrits sur la politique commerciale de sa patrie.

SECTION V.

Conclusion.

ENVIRON deux ans après la publication de la *Richesse des nations*, M. *Smith* fut pourvu de l'emploi de commissaire des douanes de sa majesté en Ecosse; cet office lui parut avoir un nouveau prix, lorsqu'il sut que c'était à la requête du duc de *Buccleugh* qu'il lui était conféré. Il passa à Londres la plus grande partie de ces deux années, dans une société trop nombreuse et trop variée, pour lui laisser le tems de se livrer à son goût pour l'étude. Cependant ce tems ne fut pas perdu pour lui, car il le passa en grande partie avec quelques hommes qui tiennent le premier rang dans la littérature anglaise. Le Dr. *Barnard* a rapproché ces noms illustres dans des vers bien connus, adressés au chevalier *Jos. Reynolds*, et à ses amis.

- » Si j'ai des pensées et que je ne puisse les exprimer,
- » *Gibbon* m'apprendra à les revêtir
- » De mots choisis et élégans ;
- » *Jones* m'enseignera le grec et la modestie ,
- » *Smith* l'art de penser, *Burke* la haute éloquence,
- » Et *Beaumont* l'art de la conversation. »

Dès que *M. Smith* fut revêtu de son emploi, il vint (en 1778) à Edimbourg, où il passa les douze dernières années de sa vie. Il y jouit d'une fortune supérieure à ses besoins, et ce qui était d'un plus grand prix pour lui, de l'espérance assurée de passer le reste de sa vie au milieu des compagnons de sa jeunesse.

Sa mere qui, quoique très-avancée en âge, jouissait d'une assez bonne santé, et dont les facultés intellectuelles n'étaient point altérées, l'accompagna dans cette capitale. *M^{lle} J. Douglas*, sa cousine, qui avait toujours vécu dans sa famille à Glasgow, et pour laquelle il avait toujours en l'affection d'un frère, partageait avec lui les soins qu'exigeait l'âge de sa tante, et lui en évitait d'autres auxquels il était fort peu propre, en veillant sur l'économie et sur l'ordre de sa maison.

L'augmentation de revenu que produisit son nouvel emploi, le mit en état de satisfaire avec beaucoup plus d'étendue sa générosité naturelle; et l'état de son bien à l'époque de sa mort, comparé avec la dépense peu considérable de sa maison, a mis hors de doute ce que soupçonnerent souvent ses relations intimes, qu'il employait en charités secrètes une portion considérable de ses économies. Une bibliothèque peu nombreuse, mais choisie, formée graduellement avec autant de soin que de

jugement ; une table simple , mais hospitalière ; ouverte à ses amis sans invitation , voilà les seules dépenses qui fussent proprement à son usage. (20)

Le changement dans ses habitudes produit par son nouveau séjour à Edimbourg , ne fut pas également favorable à ses travaux littéraires. Quoique les devoirs de sa place n'exigeassent pas de grands efforts de tête , ils suffisaient pour dissiper ses forces et user son attention ; et maintenant que sa carrière est achevée , il est impossible de réfléchir au tems que ces devoirs ont consumé , sans regretter qu'il n'ait pas été employé à des travaux plus utiles à l'univers et mieux assortis à son génie.

Pendant les premières années de sa résidence dans cette ville , ses études semblent avoir été totalement suspendues ; sa passion pour les lettres ne servait plus qu'à amuser ses loisirs et à animer sa conversation. Les infirmités de la vieillesse

(20) Quelques exemples touchans de la bienfaisance de *M. Smith* , dans des cas où il lui fut impossible de la voiler , m'ont été rapportés par une de ses proches parentes , qui était en même tems au nombre de ses plus intimes amies , *M^{lle} Ross* , fille de feu *P. Ross* , esq. de *Innernethy*. Ces exemples indiquent tous une libéralité beaucoup au-delà de sa fortune ; et ils offrent des circonstances non moins honorables pour sa délicatesse que pour sa libéralité.

dont il sentit de bonne-heure les atteintes, lui rappelerent enfin, mais trop tard, ce qu'il devait au public et à sa propre renommée. Les principaux matériaux des ouvrages qu'il avait annoncés, avaient été recueillis dès long-tems; et probablement il ne fallait qu'un petit nombre d'années de santé et de retraite pour leur donner cette forme systématique qui avait pour lui tant d'attraits, et pour y ajouter le charme de ce style coulant et en apparence sans art, dont il avait fait une soigneuse étude; mais qu'il avait la plus grande peine, après tant de travail et d'expérience acquise, à porter au degré de perfection nécessaire pour contenter la délicatesse de son goût (21).

La mort de sa mère, arrivée en 1784, et celle de M^{lle} *Duglas* en 1788, contribuerent probablement à faire avorter ses projets. Ces deux personnes avaient été des objets d'affection pour lui

(21) M. *Smith* m'assurait peu de tems avant sa mort, qu'après une pratique si longue et si constante de l'art d'écrire, il composait aussi lentement, et avec tout autant de difficulté qu'au tems de ses premiers essais. Il ajoutait en même tems que M. *Hume* avait acquis tant de facilité à cet égard, que les derniers volumes de son histoire ont été imprimés sur la copie originale, avec un petit nombre de corrections marginales.

Ce peut être un objet d'intérêt pour quelques lecteurs de

pendant plus de soixante années ; et dès l'enfance il avait joui dans leur société de tout ce qu'il a jamais éprouvé de plus doux dans ses liaisons de famille. Il resta seul et sans appui ; et quoiqu'il sourînt cette perte avec une grande égalité d'ame, quoiqu'on le vît même recouvrer en apparence son ancienne gaîté , sa santé et ses forces déclinerent graduellement jusqu'à l'époque de sa mort , qui arriva en juillet 1790 , environ deux ans après celle de sa cousine , et six ans après celle de sa mere. Sa dernière maladie , qui provenait d'une obstruction chronique dans les intestins , fut longue et douloureuse ; mais il trouva dans ses maux toutes les consolations que purent lui fournir la plus tendre compassion de la part de ses amis , et de sa part la résignation la plus entière.

Quelques jours avant sa mort , sentant sa fin qui s'approchait rapidement , il donna l'ordre de

savoir que *M. Smith* dans le travail de la composition , avait en général coutume de se promener de côté et d'autre dans son appartement , tandis qu'il dictait à un secrétaire. Tous les ouvrages de *M. Hume* (à ce qu'on m'a assuré) ont été écrits de sa propre main. Un lecteur versé dans l'art de la critique peut démêler , je pense , dans les différents styles de ces écrivains classiques , les effets de leur différentes manieres de composer.

détruire tous ses manuscrits , à l'exception de quelques essais détachés qu'il confia aux soins des exécuteurs de ses dernières volontés ; tous ses autres manuscrits devinrent la proie des flammes. Le contenu de ces papiers est ignoré même de ceux qui ont joui de son intimité , mais il n'y a nul doute que dans ce nombre ne fussent les cours de rhétorique , faits à Edimbourg en 1748 , et ceux de religion et de droit naturel qui faisaient partie de ses cours à Glasgow. Il se peut que ce tort irréparable , fait aux lettres , tînt jusqu'à certain point à une excessive inquiétude sur sa réputation comme auteur ; mais quant à quelques-uns de ses manuscrits , au moins n'est-il pas permis de croire que des motifs plus élevés dicterent sa résolution ? Il est assez rare qu'un philosophe , livré dès sa jeunesse à des recherches de morale et de politique , réussisse à développer à son gré les fondemens de ses opinions : il arrive de-là que les principes connus d'un homme , à qui le public rend justice , dont il estime le jugement de candeur et les vues libérales , acquièrent du poids et de l'autorité par elles-mêmes , et indépendamment des argumens par lesquels il cherche à les établir dans chaque cas particulier. Un sentiment secret de cette juste déférence , la crainte de nuire à la vérité en voulant la servir , et de ne pas donner à

quelqu'argument important toute sa valeur , ont probablement engagé bien des auteurs à soustraire aux regards des hommes les fruits des plus estimables travaux , lorsqu'ils ne les jugeaient pas achevés ; ils ont souvent préféré sans doute de se borner à donner la sanction de leurs suffrages à des vérités qu'ils envisageaient comme étant d'un grand intérêt pour l'humanité. (22)

(21) Depuis que ceci est écrit , le D^r. *Hutton* m'a fait la faveur de me communiquer les détails suivans.

» Quelque tems avant sa dernière maladie , M. *Smith* ayant eu occasion d'aller à Londres , enjoignit aux amis auxquels il avait confié le soin de disposer de ses manuscrits , de détruire à sa mort tous les volumes de ses cours , leur laissant la liberté de faire ce qu'ils voudraient du reste de ses manuscrits. Se sentant ensuite affaibli , et voyant approcher le dernier période de sa vie , il entretint de nouveau ses amis du même sujet. Ils le conjurèrent de n'avoir aucune inquiétude , et l'assurèrent que ses desirs seraient remplis. Alors il fut satisfait. Mais quelques jours après , éprouvant que ses sollicitudes n'étaient point entièrement dissipées , il pria l'un de ces amis de détruire sur le champ les volumes désignés. Son ordre fut aussitôt exécuté ; et son esprit en fut tellement soulagé qu'il fut en état de recevoir ses amis dès ce même soir avec le même air de satisfaction qu'il avait accoutumé de le faire.

» Leur usage était de souper chez lui le dimanche , et ce jour-là , ils s'y trouverent rassemblés en assez grand nombre.

Les additions à la *Théorie des sentimens moraux*, dont la plupart ont été composées dans les

M. *Smith* ne se sentant pas en état de passer la soirée en société, se retira pour se mettre au lit avant l'heure du souper, et dit en prenant congé de ses amis : » Je crois qu'il nous faut ajourner cette assemblée à quelqu'autre lieu. » Il mourut très-peu de jours après.

M. *Riddell*, intime ami de M. *Smith*, qui fut présent à l'un de ses entretiens au sujet de ses manuscrits, ajoutait à ces détails du D^r. *Hutton*, que M. *Smith* regrettait d'avoir si peu fait. » J'avais dessein ajouter - il, de faire davantage; et il y a des matériaux dans mes papiers dont j'aurais pu tirer parti. Mais il n'est plus question de cela. »

L'idée de détruire à l'époque de sa mort les ouvrages qu'il n'aurait point pu achever, n'était point chez lui l'effet d'une résolution subite et précipitée. C'est ce qui paraît assez par la lettre suivante adressée à M. *Hume*, écrite par M. *Smith* en 1773, époque où il se disposait à faire un voyage à Londres, et où il avait la perspective d'une assez longue absence d'Ecosse.

Edimbourg, 16^e avril 1773.

MON CHER AMI,

Comme je vous ai confié le soin de tous mes papiers littéraires, je dois vous dire, qu'excepté ceux que j'emporte avec moi, il n'en est aucun qui soit digne d'être

souffrances d'une maladie cruelle , furent heureusement envoyées à l'impression au commencement de l'hiver précédent , et l'auteur vécut assez pour voir la publication de cet ouvrage. Le ton moral et sérieux de ces additions , rapproché de la situation dans laquelle elles ont été écrites , ajoute un charme particulier à sa pathétique éloquence , et

publié , excepté un fragment d'un grand ouvrage qui contient l'histoire des systèmes astronomiques qui ont été successivement à la mode jusqu'au temps de *Descartes*. Je laisse à votre jugement à décider si on ne pourrait point publier ce morceau , comme un fragment d'un ouvrage conçu et projeté dans la jeunesse , quoiqu'à la vérité , je commence à soupçonner moi-même qu'il y a dans quelques parties de cet écrit plus d'art que de solidité. Vous trouverez ce petit ouvrage dans mon cabinet écrit sur un mince cahier de papier in-folio. Tous les autres papiers détachés que vous trouverez dans la même layette , ou dans l'armoire du bureau de ma chambre à coucher , ainsi qu'environ dix-huit cahiers minces in-folio , je vous prie de les détruire sans y jeter les yeux. A moins que je ne meure d'une mort très-soudaine , je prendrai soin que les papiers que j'emporte avec moi vous soient envoyés soigneusement.

Je suis toujours mon cher ami , tout à vous ,

ADAM SMITH.

(*A David Hume* , esq. à Saint-Andrews-Square.)

donne ,

donne , s'il est possible , un nouvel intérêt à ces sublimes vérités , qui , dans la retraite académique où il passa sa jeunesse , firent jaillir les premières étincelles de son génie , et sur lesquelles son ame se reposa dans ses derniers travaux.

Dans une lettre adressée en 1787 , au principal de l'université de Glasgow , à l'occasion de son élection au rectorat de cette savante compagnie , il a laissé un monument intéressant du plaisir qu'il prenait à revenir sur la partie de sa vie littéraire qui avait été consacrée à ces importantes études.

» Aucune place , dit-il , ne pouvait me donner
 » une satisfaction plus réelle. Nul homme ne peut
 » avoir plus d'obligations à une société que je n'en
 » ai à l'université de Glasgow. C'est elle qui m'a
 » élevé et qui m'a envoyé à Oxford. Peu après mon
 » retour en Ecosse , elle m'élut au nombre de ses
 » membres , et ensuite me conféra un autre em-
 » ploi , auquel les talens et les vertus de l'immortel
 » *Hutcheson* avaient donné un haut degré d'illus-
 » tration. Lorsque je repasse sur le période de
 » treize années , pendant lequel j'ai été membre
 » de cette société , je l'envisage comme le période
 » le plus utile , et par-là même le plus heureux
 » et le plus honorable de ma vie ; et mainte-
 » nant , après vingt-trois ans d'absence , me voir

Première partie.

I

« rappelé au souvenir de mes amis d'une manière
 « si agréable, c'est un sentiment qui pénètre mon
 « cœur d'une joie pure et que je ne saurais bien
 « vous exprimer. »

Le court récit que je viens de terminer, quelque dénué qu'il soit d'incidens, peut donner une idée générale de l'esprit et du caractère de cet homme célèbre. Les dons naturels et acquis qui le distinguaient plus particulièrement, l'originalité et la grandeur de ses vues, l'étendue, la variété, la solidité de son savoir, l'inépuisable fécondité de ses facultés inventives, les ornemens enfin que d'excellentes études classiques fournissaient à sa riche et brillante imagination, tous ces traits qui le caractérisent d'une manière si glorieuse, sont empreints sur les monumens immortels qu'il a laissés de son génie.

Quant à son mérite et à ses vertus, le témoignage le moins douteux qu'on puisse lui rendre, se trouve dans la confiance, le respect et l'affection qui l'ont accompagné dans toutes ses relations sociales. La sérénité, la gaieté même dont il jouissait sous le poids de ses infirmités croissantes, la chaleur qu'il mit jusqu'à la fin à tout ce qui touchait aux intérêts de ses amis, sera long-tems l'objet des souvenirs et de l'entretien d'une société unie et peu nombreuse, à laquelle il consacra, aussi long-

rems que ses forces purent le permettre; chaque semaine une soirée, et pour laquelle la mémoire de ses vertus est encore un triste et doux lien d'amitié.

Il est peut-être impossible d'indiquer les nuances plus délicates qui caractérisaient son esprit. L'observateur le plus superficiel ne pouvait manquer d'y voir des singularités, qui se manifestaient et dans ses manières et dans ses habitudes intellectuelles. Mais quoique ces singularités ne lui fissent rien perdre, aux yeux de ceux qui le connaissaient, du respect qu'imposait son génie; et qu'aux yeux de ses amis, elles ajoutassent même un charme inexprimable à son commerce, en découvrant, sous le jour le plus heureux, l'aimable simplicité d'un cœur exempt d'artifice; il faudrait un pinceau bien habile et bien délicat pour les exposer sans risque aux regards du public. Il est certain que *M. Smith* n'était pas propre au commerce du monde, ni aux affaires. Les vastes sujets de méditation dont il avait été occupé dès sa jeunesse, et le grand nombre de matériaux que son génie inventif fournissait sans cesse à ses pensées, le rendaient habituellement inattentif aux objets familiers, et aux petits événemens de chaque jour; ensorte qu'il donnait fréquemment des exemples de distraction comparables à tout ce qu'a pu

seindre en ce genre l'imagination de *la Bruyère*. En compagnie, il n'était pas rare de le voir absorbé par les objets de ses études ; et au mouvement de ses lèvres , aussi bien qu'à ses gestes et à son regard, on pouvait supposer qu'il était dans le feu de la composition. Toutefois j'ai souvent été frappé de la fidélité de sa mémoire à conserver , après une suite d'années , de petits faits de détail destinés de toute importance. Cette circonstance et d'autres me font pencher à croire qu'il avait la faculté, qui peut-être n'est pas rare chez les hommes distraits , de rappeler à son souvenir, par les efforts subséquens de la réflexion , certaines choses , qui, lorsqu'elles ont eu lieu , ne semblaient pas fixer son attention.

C'est probablement à cette habitude de distraction qu'il faut attribuer en partie la difficulté qu'il avait à se conformer au ton du dialogue ou de la conversation ordinaire ; on remarquait que la sienne prenait naturellement la forme d'une leçon. Lorsque cela lui arrivait, ce n'était jamais par le désir de s'emparer de la parole , ou par un sentiment de sottise vanité. Il était si disposé par inclination à jouir en silence de la gaieté de ceux qui l'environnaient , que ses amis en furent souvent réduits à se concerter entr'eux , pour le mettre sur les sujets qu'ils jugeaient devoir l'intéresser : et je ne

crains pas d'être accusé d'exagération, en avançant qu'on ne le vit presque jamais mettre un nouveau sujet sur le tapis, ni manquer de moyens pour traiter ceux que d'autres lui fournissaient. A la vérité, sa conversation n'était jamais plus piquante que quand il laissait errer son génie sur le petit nombre d'objets, qui, dans le vaste champ de la science, lui étaient peu familiers, et dont il n'avait acquis que des connaissances superficielles.

Les jugemens qu'il formait sur les hommes d'après une légère liaison, étaient souvent erronés; mais la pente naturelle de son caractère le portait beaucoup plus à une partialité aveugle, qu'à des préventions défavorables et mal fondées. Accoutumé à considérer les affaires humaines sous des points de vue vastes et intéressans, il n'avait ni le tems, ni l'inclination d'étudier en détail les qualités particulières des caractères vulgaires. De-là vient que, quoiqu'il fût profondément versé dans la connaissance du cœur et de l'esprit humain, quoiqu'il eût souvent employé cette connaissance dans ses écrits, en marquant d'une touche délicate les ombres les plus fines et les plus légères du génie et des passions; cependant il lui arrivait souvent en s'occupant des individus, de porter des jugemens, qui s'écartaient de la vérité à un tel point qu'on ne pouvait s'empêcher d'en être surpris.

Dans la confiance et l'abandon, auxquels il se livrait quelquefois en société dans ses heures de délassement, il hasardait des jugemens sur les livres, ou des opinions sur des questions de théorie, qui n'étaient pas toujours tels qu'on les aurait attendus d'un esprit supérieur, et d'un philosophe aussi distingué par la constance et l'accord de ses principes. Ces jugemens et ces opinions se ressentaient quelquefois de l'influence des circonstances accidentelles ou même de l'humeur du moment : et lorsqu'ils étaient recueillis par ceux qui ne le voyaient qu'occasionnellement, ils étaient propres à donner, de ses vrais sentimens, des idées fausses et contradictoires. Toutefois en ces occasions, comme en d'autres, il y avait toujours dans ses remarques beaucoup d'esprit et de vérité. Et si l'on eût combiné les différentes opinions qu'il énonçait en divers tems sur un même sujet, de manière à les modifier et à les limiter les unes par les autres, on en eût tiré probablement de quoi former une décision également juste et complète. Mais dans la société de ses amis, il n'avait point de penchant à rechercher ces résultats si bien déduits qu'on admire dans ses ouvrages ; il se contentait d'ordinaire d'une esquisse de l'objet, hardie et de main de maître, en saisissant le premier point de vue que lui présentait son humeur ou son imagi-

nation. On remarquait quelque chose de semblable ; lorsqu'il entreprenait , dans la chaleur d'une conversation animée , de tracer le caractère de ses relations les plus intimes , et qui par cette raison devaient lui être parfaitement connues. Le portrait était toujours plein de feu et d'expression ; il frappait d'ordinaire par des traits de ressemblance marqués et très-piquans , pourvu qu'on envisageât l'original sous un aspect particulier ; rarement peut-être y aurait-on trouvé une image juste et complète sous tous les rapports , et selon toutes les dimensions de l'objet. En un mot , on pouvait reprocher à ces jugemens , qu'il portait sans avoir le tems de les mûrir par la réflexion , d'être trop systématiques et de donner dans quelque extrême.

Mais de quelque manière qu'on doive expliquer ces petites singularités , il est certain qu'elles étaient intimement liées avec la noble simplicité de son cœur , exempt de tout artifice. Cette aimable qualité , qu'il possédait au plus haut degré , rappelait à ses amis tout ce qu'on a dit du bon *la Fontaine*. Elle avait même chez lui une grace particulière , par le contraste qu'elle faisait avec les autres qualités auxquelles elle se trouvait réunie , avec ces dons sublimes de la raison et de l'éloquence , qui ont rendu ses ouvrages de morale et de politique l'objet de l'admiration de l'Europe.

Sa figure et tout son extérieur n'offraient rien de remarquable. Quand il était parfaitement à son aise, et échauffé par la conversation, ses gestes étaient animés et ne manquaient pas de grace; et dans la société de ceux qu'il aimait, il faisait briller souvent un sourire rempli d'une inexprimable bonté. Dans les sociétés moins familières, son penchant à la distraction, et encore plus peut-être le sentiment d'être dominé par ce penchant, jetaient quelque embarras dans sa manière. Probablement cet embarras était encore accru par ses principes de théorie sur la bienséance et la convenance des actions; car d'un côté sa vie retirée l'avait accoutumé à se former à cet égard des modèles plus achevés; de l'autre elle devait lui ôter en partie la faculté de les atteindre. Il ne s'est point fait peindre, mais le médaillon de *Tassil* donne une idée juste de son profil, et de l'expression générale de sa physionomie.

Il a légué sa bibliothèque, (collection précieuse qu'il avait formée lui-même avec soin) et toute sa propriété, à son cousin *M. David Douglas*, avocat. L'éducation de ce jeune parent avait occupé une très-grande partie de ses loisirs; et deux ans avant sa mort, quoiqu'à cette époque il pût difficilement se passer d'une si douce société, il l'envoya à *Glasgow* faire ses études de droit, sous la direction

de *M. Millar*. C'était là sans doute la preuve la plus forte qu'il pût donner du zèle désintéressé qui l'animait pour les progrès de son jeune ami, aussi bien que de son estime pour les talens de cet habile maître.

Il nomma pour exécuteur testamentaire le Dr. *Black* et le Dr. *Hutton*, avec qui il avait long-tems vécu dans la liaison et l'amitié la plus intime et la plus cordiale ; et qui , après , lui avoir donné de constans témoignages de leur inviolable affection , remplirent encore auprès de lui le dernier et triste devoir d'assister à ses derniers momens , et de lui fermer les yeux.

HISTOIRE

DE

L'ASTRONOMIE.

ÉTONNEMENT, *surprise, admiration* sont des mots qui, quoique souvent confondus, expriment des sentimens, à la vérité voisins, mais à quelques égards différens et susceptibles d'être distingués. On peut dire, en parlant avec une exacte propriété ; que ce qui est nouveau et singulier excite l'étonnement ; ce qui est inattendu, la surprise ; ce qui est grand ou beau, l'admiration.

Nous nous étonnons à la vue d'objets extraordinaires et insolites, à l'aspect des phénomènes de la nature, des météores, des comètes, des éclipses, des plantes et des animaux singuliers, en un mot de toute espèce d'objet qui nous est peu connu, ou même qui nous est tout-à-fait étranger ; et nous éprouvons encore ce sentiment d'étonnement, lorsque même que nous sommes avertis à l'avance de ce qui va s'offrir à nous.

Nous sommes surpris à la présence de certaines choses que nous avons souvent vues, mais que

nous ne nous attendions point à rencontrer dans le lieu où nous les trouvons ; nous sommes surpris à la soudaine apparition d'un ami , que nous avons vu mille fois , mais que nous n'aurions pas imaginé de voir en cet instant.

Nous admirons la beauté d'une plaine ou la grandeur d'une montagne , quoique nous ayons vu souvent l'une et l'autre , et quoique ni l'une ni l'autre ne nous offrent que ce que nous nous attendions avec certitude à y voir.

Il n'est pas fort important de savoir si la manière dont je distingue ces synonymes est juste. Je la crois juste , quoique j'avoue que les meilleurs écrivains ne l'ont pas toujours observée (1). Ce que j'ai en vue est uniquement d'établir que les sentimens excités par ce qui est nouveau , par ce

(1) L'auteur en cite les exemples suivans , dont le premier ne peut être senti dans une traduction qu'en la rendant barbare ; ce qui m'a empêché de laisser ce passage dans le texte.

Milton , au moment où la mort paraît aux yeux de satan , dit que

» Le génie ennemi admira (*admired*) ce que ce pouvait être ;
 » Il admira , il ne craignit pas. »

Mais si nos distinctions sont justes , l'expression propre eût été *il s'étonna. (wondered.)*

qui est inattendu , et par ce qui est grand et beau ; sont réellement différens ; et il m'importe peu d'ailleurs que dans l'usage on confonde quelquefois les mots qui les expriment. Et même l'admiration qui est excitée par la beauté , est tout-à-fait différente de celle qu'inspire la grandeur , quoique nous n'ayons qu'un seul mot pour exprimer l'une et l'autre.

J'aurai bientôt occasion de développer cette proposition.

Ces sentimens , comme tous les autres , lorsqu'ils sont excités par un seul et même objet , se soutiennent mutuellement et en deviennent plus vifs : un objet avec lequel nous sommes familiarisés et que nous voyons tous les jours , quelque grand et beau qu'il soit , ne produit sur nous que peu d'effet ; parce que notre admiration n'est pas soutenue par l'étonnement et la surprise ; et si nous avons entendu faire une description très-exacte d'un monstre ,

— *Dryden*, au moment où *Iphigénie* est découverte dormant , dit que

- » L'imbécille resta debout avec des yeux stupides
- » Et une bouche béante , qui attestaient sa surprise. »

Mais le sentiment de *Cimon* , en cette occasion , devait être moins de la surprise que de l'étonnement et de l'admiration. » (*Note du traducteur.*)

Notre étonnement en sera diminué, lorsque nous viendrons à le voir , parce que cette connaissance anticipée prévient en grande partie le sentiment de la surprise.

L'objet de cet essai est de considérer de plus près la nature et les causes de chacun de ces sentimens, dont l'influence est beaucoup plus étendue qu'on ne le croirait au premier coup-d'œil. Je commencerai par la surprise.

SECTION PREMIERE.

Des effets que tout événement imprévu produit en nous , ou du sentiment de la surprise.

LORSQU'UN objet s'offre à nous, après avoir été quelque tems attendu, quelle que soit l'émotion qu'il doive naturellement produire, l'esprit ne peut manquer de s'y être préparé et d'en avoir conçu la pensée ; car , l'idée de l'objet lui ayant été présente pendant tout ce tems-là, elle doit avoir excité jusqu'à certain point une espece d'émotion pareille à celle que l'objet même eût excitée. Le changement produit par la présence de l'objet, devient donc par-là même moins considérable ; l'émotion

ou la passion qu'il excite , s'insinue graduellement dans le cœur sans violence et sans secousse.

Mais lorsque l'objet est inattendu , on éprouve tout le contraire : la passion alors s'ouvre brusquement un passage dans le cœur , elle y entre tout à la fois ; et si c'est une passion forte , le cœur est en proie à des émotions violentes et convulsives. On a vu de tels mouvemens produire une mort soudaine ; d'autres fois , par une subite extase , désorganiser les ressorts de l'imagination , lui faire perdre son harmonie et la jeter dans la frénésie ou dans une folie habituelle : presque toujours du moins , ces passions occasionnent une éclipse momentanée de la raison , et nous rendent incapables pour quelques instans de donner aux objets qui leur sont étrangers le degré d'attention qu'exigent notre situation et notre devoir.

Il paraît assez combien les effets des violentes passions , lorsqu'elles s'emparent de l'esprit subitement , sont dangereux et redoutés , par le soin même qu'on prend toujours de préparer l'ame à leur choc lorsqu'on veut informer quelqu'un d'un événement capable de les faire naître. Qui voudrait annoncer brusquement à un ami quelque malheur imprévu ? Ne cherche-t-on pas à amortir l'effet d'une triste nouvelle en disposant celui qui doit la recevoir à la pressentir ? Ne lui inspire-t-on pas à

l'avance quelque degré d'allarme , afin que la secousse qu'il va éprouver en soit moins forte ?

Ces terreurs paniques , qui saisissent quelquefois les armées sur le champ de bataille , ou des villes entières à l'approche de l'ennemi , et qui privent pour un tems les hommes les plus déterminés de la présence d'esprit nécessaire pour bien juger de leur position , sont toujours l'effet de l'appréhension soudaine de quelque danger imprévu.

Cette consternation profonde , qui saisit une multitude d'hommes à la fois , qui paralyse leur intelligence et agite leurs cœurs de toutes les agonies d'une frayeur extravagante , ne peut jamais être produite par un danger prévu , quelque grand qu'on le suppose. La crainte , quoiqu'elle soit une passion forte , ne va jamais à un tel excès ; à moins qu'elle ne soit exaltée par l'étonnement que fait naître la nature incertaine du danger , et par la surprise qu'excite l'appréhension soudaine qu'on en a conçue.

Il ne faut donc pas envisager la surprise comme une émotion originale et primitive , d'une espece distincte de toute autre. Le changement violent et soudain , produit dans l'ame par l'effet d'une émotion quelconque qui l'affecte subitement , est ce qui seul constitue la surprise.

Lorsque ,

Lorsque la passion , que nous supposons une passion forte , non-seulement s'introduit tout-à-la-fois dans l'ame , mais encore s'en empare au moment où l'esprit est le moins disposé à la recevoir , la surprise est portée au plus haut degré. Des surprises de joie à l'instant où l'ame est accablée de tristesse , ou des surprises de douleur lorsqu'elle est transportée de joie , sont en conséquence les plus difficiles à supporter. Dans ces cas-là le changement est le plus grand possible. Non-seulement on reçoit tout-à-la-fois le choc d'une forte passion , mais ce choc est précisément en sens opposé de celle qui maîtrisait l'ame lorsqu'un poids de douleur vient opprimer le cœur que dilatait la joie ; il ne semble pas-seulement le flétrir et le comprimer , mais en quelque sorte le fendre et le briser , comme un corps se fend et se brise sous une masse qui l'écrase. Au contraire , quand par un changement inespéré de fortune , un flot soudain de gaieté s'élève à l'instant où l'ame est abattue par le chagrin , il semble qu'une force irrésistible la souleve avec violence et la dilate tout-à-coup ; elle est en proie à des tourmens les plus cruels de tous , et qui presque toujours occasionnent des syncopes , le délire et quelquefois même la mort. Car , quoique les sensations pénibles soient les plus poignantes , et qu'en conséquence le chagrin

Première partie.

K

soit une passion plus violente que la joie , cependant des deux sortes de surprises , celle de joie est beaucoup plus difficile à supporter que celle de chagrin.

Après la bataille de Thrasyène , une dame romaine , à qui on avait annoncé que son fils avait péri dans le combat , était occupée à déplorer son malheur , seule dans sa retraite , lorsque ce fils , échappé au péril , entra tout-à-coup dans sa chambre : on assure qu'après avoir jeté un cri , elle expira sur le champ dans un transport de joie. Supposons le cas contraire : qu'au milieu d'une fête domestique et au sein de l'allégresse , son fils fût tombé mort à ses pieds , est il probable que l'effet eût été aussi violent ? je ne le pense pas. Le cœur s'élance vers la joie avec une sorte d'élasticité naturelle ; il se livre à cette agréable émotion dès que l'objet qui l'excite lui est offert ; il semble s'agiter et bondir pour aller au devant de lui , la passion , dans toute sa force , prend possession de l'ame en entier et sans résistance. Il en est autrement du chagrin : le cœur se retire et résiste aux premières approches de cette passion désagréable ; il faut quelque tems à l'objet funeste qui l'excite pour produire son plein effet. Le chagrin se fait jour lentement et par degrés : jamais du premier choc il ne s'élève au plus haut période de douleur ;

Il lui faut quelque tems pour l'atteindre. La joie au contraire vient fondre sur nous toute entiere comme un torrent. Il suit de-là que le changement produit par la surprise de joie, est plus soudain, et par-là même plus violent et plus propre à entraîner des effets funestes, que ne peuvent l'être ceux qu'occasionnent la surprise de tristesse. Il semble aussi qu'il y ait dans la nature de la surprise quelque chose qui la rend propre à s'unir plus aisément avec les mouvemens brusques et vifs de la joie qu'avec ceux de la tristesse, qui sont plus pesans et plus lents. Bien des gens en prenant la peine de rassembler leurs souvenirs, s'assureront qu'en effet ils connaissent plus d'exemples de folie ou de mort, causée par la joie subite, que de celles qu'un chagrin subit a produites. Cependant telle est la nature des choses humaines que cette dernière cause doit agir bien plus fréquemment. Un homme peut se casser la jambe ou perdre son fils, sans avoir le moindre avertissement qui l'y prépare ; mais il est bien difficile qu'il éprouve quelque faveur extraordinaire de la fortune, sans qu'il ait eu quelque raison de le prévoir.

Non-seulement la joie et la tristesse, mais toutes les autres passions sont plus violentes quand les extrêmes opposés se succèdent. Y a-t-il aucun ressentiment aussi vif que celui qui suit les querelles

des amans , ou aucun amour aussi tendre que celui qui accompagne leurs raccommodemens ?

Les objets mêmes des sens extérieurs nous affectent plus , lorsque des extrêmes opposés se succèdent ou lorsqu'ils sont placés près l'un de l'autre. Une chaleur modérée semble très-forte et même insupportable , lorsqu'on l'éprouve à la suite d'un grand froid. Ce qui est amer le paraît encore davantage après avoir goûté quelque chose de doux. Un blanc sale semble brillant et pur , si on le place sur un fond noir. En un mot la vivacité de la sensation aussi bien que celle du sentiment , semble dans tous les cas être plus grande ou moindre en proportion du changement fait par l'impression de l'une ou de l'autre dans la situation de l'esprit ou de l'organe ; mais ce changement doit nécessairement être le plus grand possible , lorsqu'on fait contraster des sentimens ou des sensations opposées , ou lorsque ces impressions opposées se succèdent immédiatement. Les sentimens et les sensations sont alors les plus vives qu'elles puissent être dans leur genre ; et cette vivacité supérieure ne peut venir que de ce que l'esprit les éprouve à l'instant où il était le moins disposé pour cela.

De même que l'opposition des sentimens qui contrastent , augmente leur vivacité , ainsi la res-

semblance dans ceux qui se succèdent immédiatement les rend plus faibles et plus languissans. Un pere qui a le malheur de perdre de suite plusieurs enfans, sera moins affecté par la mort du dernier, qu'il ne l'a été par celle du premier, quoique sa perte au dernier soit incontestablement plus grande; c'est que son esprit étant déjà plongé dans le chagrin, une nouvelle infortune semble n'avoir d'autre effet que d'entretenir sa mélancolie, et ne peut point exciter les mêmes transports que produit d'ordinaire une première épreuve de ce genre. Il en est accablé sans doute, mais il la reçoit avec plus de calme et de résignation; on ne remarque pas en lui cette angoisse, cette agitation, ce trouble où nous jette un malheur tout nouveau pour nous. Ceux dont la vie a été constamment malheureuse offrent souvent, il est vrai, l'image d'une mélancolie habituelle; quelquefois leur humeur en est altérée; ils sont chagrins et vaporeux; mais à chaque nouveau contre-tems, quoiqu'ils en soient péniblement affectés, et qu'ils donnent même quelque essor à leurs plaintes, rarement ils se livrent à des mouvemens plus violens, et jamais on ne les voit en proie à ces transports de douleur et de désespoir, auxquels s'abandonnent dans des occasions pareilles, ceux qui vivaient au sein de la prospérité.

K 1

C'est de ce principe que dépendent en grande partie les effets de la coutume et de l'habitude. Il est bien connu que l'habitude amortit la vivacité de la douleur et du plaisir : elle diminue la tristesse qu'inspire la douleur ; elle affaiblit la joie à laquelle le plaisir dispose. La douleur est supportée sans agonie, on jouit du plaisir sans transport : c'est que la coutume et la répétition fréquente des impressions produites par un objet quel qu'il soit, parviennent enfin à façonner l'esprit ou à plier l'organe de manière à lui donner cette disposition ou cette forme habituelle, qui les dispose à recevoir une telle impression, sans passer par des changemens brusques et violens.

SECTION II.

De l'étonnement, ou des effets de la nouveauté.

IL est évident que l'esprit prend plaisir à observer les ressemblances qu'il peut découvrir entre différens objets. C'est par de telles observations qu'il s'efforce d'arranger ses idées, d'y mettre de la méthode, de les réduire en classes, d'en faire des assortimens convenables. Partout où il

peut n'appercevoir qu'une qualité unique ; commune à un grand nombre d'objets très-différens d'ailleurs, cette circonstance suffit pour qu'il les unisse tous ensemble. Il les range dans une classe commune, et leur assigne un même nom : c'est ainsi que tous les êtres doués d'un mouvement spontané, les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, les insectes, sont classés sous la dénomination générale d'*animal*, et que les animaux unis à ceux qui sont privés de cette faculté distinctive, sont rangés sous le nom plus général encore de *substance*. Telle est l'origine de ces assortimens d'objets et d'idées qu'on nomme dans les écoles, genres et especes, et de ces noms abstraits et généraux, qui, dans tous les langages, sont employés pour les exprimer.

Plus nous faisons de progrès dans la science et dans l'expérience, plus croît le nombre des divisions et subdivisions de ces genres et especes, que nous sommes à-la-fois enclins et forcés à faire. Nous observons une plus grande variété de différences particulières dans des choses qui ont entre elles une ressemblance grossière ; et ayant fait de nouvelles divisions de ces choses en conséquence des particularités que nous y avons découvertes, nous ne pouvons plus nous contenter de rapporter un objet à un genre éloigné, ou à une classe très-

reste indécis, ne sachant où lui trouver une place, et n'y pouvant penser d'une manière arrêtée. C'est cette fluctuation, ce sont ces vains efforts de la mémoire et de l'imagination, joints à l'émotion de l'ame et à l'ébranlement qu'elle excite, qui constituent le sentiment de l'étonnement ; qui donnent ce regard fixe, quelquefois ce roulement d'yeux, cette respiration suspendue, ce gonflement du cœur, que nous sommes tous à portée d'observer, soit dans les autres, soit en nous-mêmes, lorsque l'étonnement naît pour eux et pour nous, à la vue de quelqu'objet nouveau, et qui sont tout autant de symptômes naturels d'une pensée incertaine et flottante. Quelle espèce de chose cela peut-il être ? A quoi cela ressemble-t-il ? Telles sont les questions que dans cet état nous sommes disposés à faire. Si nous pouvons nous rappeler plusieurs objets qui ressemblent à cette nouvelle apparence, qui se présentent naturellement à l'imagination, et en quelque sorte de leur propre mouvement, notre étonnement cesse. Si nous ne pouvons nous en rappeler que peu, et qu'il nous faille quelque peine pour en retrouver le souvenir, notre étonnement diminue, mais il ne cesse pas entièrement. Si nous ne pouvons nous en rappeler aucun, et que tous nos efforts soient vains, notre étonnement est au comble.

Avec quelle attention curieuse un naturaliste n'examine-t-il pas une plante singulière, ou un fossile unique qui s'offre à ses recherches ! Il n'éprouve aucune difficulté pour le rapporter au genre général des plantes ou des fossiles ; mais cela ne le satisfait pas ; et lorsqu'il parcourt toutes les espèces de plantes ou de fossiles dont il a jusqu'à ce moment acquis la connaissance, il lui semble que toutes refusent successivement de recevoir ce nouvel objet dans leur sein. Il demeure isolé dans son imagination, et comme détaché de toute autre espèce de ce genre auquel il appartient. L'esprit travaille néanmoins à le lier avec quelque une d'elles. Il essaie de le placer tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre, et il n'est jamais satisfait qu'il n'ait réussi à trouver un assortiment auquel il ressemble à son gré. S'il n'y peut parvenir, plutôt que de laisser cet individu isolé de la sorte, il aimera mieux élargir pour ainsi dire l'enceinte de quelque une des espèces déjà formée, afin de l'y introduire : il l'appellera donc un jeu de la nature, ou lui donnera tout autre nom, sous lequel il comprendra toutes les choses bizarres, dont il ne sait que faire ailleurs. Mais enfin il faut qu'il le rapporte à quelque une de ses classes d'objets connus, et qu'il saisisse entr'elles et lui quelque espèce de ressemblance pour pouvoir s'affranchir de l'éton-

nement, et n'éprouver plus cette incertitude, cette curiosité inquiète, qu'excitent l'apparence singulière qui l'a frappé, et la différence qu'il remarque entre l'individu nouveau et tous ceux qu'il avait observés avant lui.

De même qu'un objet individuel et unique excite l'étonnement, quand ses qualités rares et son apparence singulière font douter à quelle espèce il faut le rapporter; ainsi une succession d'objets qui se suivent dans un ordre nouveau, doit produire le même effet, lors même que chacun d'eux pris à part, n'offre rien de particulier.

Lorsqu'un objet connu paraît après un autre qu'il n'a pas coutume de suivre, cette circonstance inattendue excite d'abord la surprise : ensuite la singularité de cette succession ou de cet ordre dans lequel l'objet se trouve placé, produit l'étonnement. Nous sommes d'abord frappés et surpris; ensuite nous nous étonnons qu'un tel phénomène se soit offert à nous. Le mouvement d'un petit morceau de fer sur une table unie n'est point en lui-même un objet extraordinaire; toutefois la personne qui vit naître pour la première fois un tel mouvement sans aucune impulsion visible, à l'occasion d'un mouvement correspondant dans un aimant placé à peu de distance, ne put manquer d'en concevoir une extrême surprise; et bientôt

revenue de ce premier mouvement , elle dut passer à un sentiment d'étonnement , et se demander comment il arrivait que ce phénomène fût lié à un autre avec lequel , dans l'ordre ordinaire des choses , on n'apercevait aucune raison de soupçonner qu'il eût le moindre rapport.

Lorsque deux objets , quelque dissemblables qu'on les suppose , se sont suivis constamment à nos yeux , et que nos sens ont pu saisir un ordre invariable dans leur succession , il arrive que notre imagination nous les offre comme tellement liés et inséparables , que l'idée de l'un semble d'elle-même rappeler et introduire celle de l'autre. Si l'on continue d'observer entr'eux la même succession , cette liaison d'idées devient de plus en plus étroite et indissoluble ; et l'habitude qu'a contractée l'imagination de passer d'une image à l'autre , se confirme et jette de plus profondes racines. Comme ses idées se meuvent avec plus de rapidité que les objets extérieurs , elle est sans cesse occupée à devancer leur approche ; elle anticipe sur l'événement et prévoit tout ce qui arrive selon le cours ordinaire des choses.

Lorsque les objets se succèdent selon le même ordre que les idées de l'imagination , lorsqu'ils suivent la marche que ces idées tendent à prendre d'elles-mêmes et sans le secours des impressions

sensibles, ces objets nous paraissent étroitement liés entr'eux, et la pensée glisse aisément le long de cette chaîne unie sans effort et sans interruption. Ils s'accordent avec le mouvement naturel de l'imagination ; et comme les idées qui représentent cette suite de choses, semblent liées, chacune appelant celle qui la suit, ainsi les objets arrivant dans le même ordre, offrent la même connexion, et chacun d'eux semble appelé par celui qui l'a précédé. Il n'y a point d'intervalle, point de lacune, point d'arrêt dans la suite. Les idées excitées par une chaîne si bien unie, semblent couler d'elles-mêmes, sans que l'esprit fasse aucun effort pour aller d'un chaînon à l'autre.

Mais, si cette liaison ordinaire est interrompue, si un ou plusieurs objets s'offrent à nous dans un ordre tout-à-fait différent de celui auquel notre imagination est accoutumée et pour lequel elle est préparée, on éprouve un sentiment tout contraire. Au premier aspect cette apparence nouvelle et inattendue excite notre surprise, et après ce premier mouvement, nous nous étonnons encore qu'un tel phénomène ait pû avoir lieu. L'imagination n'a plus la même facilité à passer d'un événement à celui qui le suit ; c'est un ordre ou une loi de succession dont elle n'a point l'habitude, et auquel en conséquence elle ne se conforme qu'avec peine ;

elle se trouve arrêtée et interrompue dans le mouvement naturel qu'elle se disposait à suivre. Ces deux événemens séparés par un intervalle, elle cherche à les rapprocher ; mais ils s'y refusent ; elle sent ou croit sentir une espèce de breche ou d'abîme ; elle hésite et s'arrête sur ses bords ; elle voudrait le combler ou le franchir, jeter un pont, pratiquer un passage qui permît d'aller d'une idée à l'autre d'un mouvement doux et naturel. Le seul moyen qu'elle trouve pour cela, le seul passage, le seul pont par lequel l'imagination puisse assurer sa marche d'un objet à l'autre, et la rendre douce et facile, consiste à supposer que ces deux apparences incohérentes sont unies par une chaîne invisible d'événemens intermédiaires, et que la suite de ces événemens est analogue à celle selon laquelle nos idées ont coutume de se mouvoir.

Ainsi, quand nous observons le mouvement du fer en conséquence de celui de l'aimant, nous fixons nos regards, nous hésitons, nous sentons un défaut de liaison entre deux événemens qui se suivent d'une manière si inusitée ; mais aussitôt qu'avec Descartes, nous avons imaginé certaines émanations invisibles qui circulent autour de l'un de ces corps, et forcent l'autre de s'en approcher et de le suivre, nous avons comblé l'abîme qui séparait les deux phénomènes, nous avons jeté

un pont pour les unir, et nous avons ainsi fait disparaître ce sentiment d'hésitation et de peine qu'éprouvait l'imagination chaque fois qu'elle voulait aller de l'un à l'autre. Cette hypothèse une fois admise nous fait envisager le mouvement du fer qui suit l'aimant, comme étant en quelque sorte conforme au cours ordinaire des choses.

Le mouvement à la suite d'une impulsion, est un ordre de succession avec lequel nous sommes plus familiarisés qu'avec aucune chose au monde. Deux objets liés par cette idée ne nous paraissent plus désunis, et l'imagination va de l'un à l'autre par un chemin doux et facile.

Telle est la nature de cette seconde espèce d'étonnement qui naît d'une succession de choses inusitée. La marche de l'imagination arrêtée, la difficulté qu'elle éprouve à passer par une suite d'objets disjoints, le sentiment d'un intervalle ou d'un abîme entre ces objets, est ce qui constitue l'essence de cette espèce d'émotion ; elle disparaît à l'instant où l'on découvre une chaîne d'événemens intermédiaires qui les lie : dès-lors ce qui obstruait le mouvement de l'imagination est enlevé. Où est l'homme qui s'étonne à l'opéra des effets des machines, dès qu'une fois il en a vu le jeu et qu'il a passé quelques instans derrière la scène ?

Dans les merveilles de la nature, il est rare
que

que nous puissions découvrir aussi clairement la chaîne de liaison ; relativement à un petit nombre d'entr'elles seulement , nous semblons avoir été admis à voir ce qui se passe derrière la scène , et en conséquence notre étonnement a cessé. C'est ainsi que les éclipses du soleil et de la lune , qui autrefois excitaient plus qu'aucun autre phénomène céleste l'étonnement et la terreur , ne semblent plus étranges depuis que la chaîne de liaison entr'elles et le cours ordinaire des choses a été découverte.

Dans les cas mêmes où nous avons eu moins de succès , on peut dire que les vagues hypothèses de *Descartes* , et les notions encore plus indéterminées d'*Aristote* , ont contribué à mettre , aux yeux de leurs sectateurs , quelque cohérence dans les apparences naturelles ; et par-là même elles ont diminué l'étonnement produit par ces apparences , quoiqu'elles n'aient pu le détruire tout-à-fait. Si elles n'ont pas comblé l'abîme qui séparait les deux objets , elles ont du moins établi entr'eux une sorte de liaison vague qui n'y était point auparavant et dont on sentait le besoin.

Plusieurs observations faciles et évidentes peuvent servir à confirmer ce que nous venons de dire de la difficulté avec laquelle l'imagination passe d'un objet à un autre , lorsque ces objets se suivent.

Première partie.

L

dans un ordre insusé. Si elle essaie de se fixer quelque temps sur une longue suite de cette espèce, les efforts continuels qu'elle est obligée de faire à chaque pas d'un objet à l'autre, pour suivre la marche de cette succession, la fatiguent bientôt, et cet exercice souvent répété la trouble et la désorganise.

C'est ainsi qu'une application trop sévère à l'étude produit quelquefois la folie, surtout chez ceux qui étant avancés en âge et ayant entrepris des études tardives, n'ont point fait contracter à leur imagination l'habitude de suivre avec facilité des raisonnemens abstraits. Chaque pas d'une démonstration, qui, pour un homme exercé, est tout-à-fait naturel et aisé, requiert de leur part un violent effort de la pensée. Animés toutefois par l'aiguillon de la gloire, ou par l'enthousiasme que le sujet leur inspire, ils poussent leurs travaux avec ardeur, et arrivent à ce point où la tête d'abord confuse, ensuite vertigineuse, tombe enfin dans un vrai délire.

Concevons une personne du jugement le plus sain, parvenue à sa maturité, et dont l'imagination ait acquis ces habitudes et cette forme que la constitution des choses de ce monde doit nécessairement imprimer; et imaginons qu'elle soit tout-à-coup transportée vivante dans quelqu'autre

planete ; où la nature soit gouvernée par des lois tout-à-fait différentes de celles qui régissent la nôtre. Si nous consentons à nous prêter un instant à cette fiction , nous verrons que cette personne-là , obligée de faire une attention continuelle à des événemens qui ne pourraient manquer de lui paraître au plus haut degré discordans , irréguliers , bizarres , éprouverait bientôt la même confusion ; les mêmes vertiges , et finirait aussi par tomber dans le délire et la folie. Et pour produire cet effet , il n'est pas nécessaire que les objets soient grands ou intéressans , ni même qu'ils soient par eux-mêmes étranges et rares ; il suffit qu'ils se succèdent dans un ordre peu commun. Essayez seulement de suivre une partie , à quelque jeu de cartes , par exemple , dont vous ne connaissiez point les regles et le but ; ou , en d'autres termes , qui soit tel que vous ignoriez les lois qui déterminent la succession des cartes jetées ; bientôt vous sentirez approcher cette confusion , ces vertiges dont nous parlions tout à l'heure ; et si on s'obstinait à continuer ce travail des jours et des mois entiers , nul doute qu'il ne finît de même par produire l'égarement et la folie. Mais si l'esprit est ainsi jeté dans le trouble le plus violent , lorsqu'il se fixe sur une suite d'événemens qui se succèdent d'une manière inusitée , il doit éprouver quelque chose de pareil , lors même qu'il n'y a

qu'un seul événement qui s'offre ainsi hors de sa place accoutumée ; car ce trouble violent , cette cruelle maladie de l'ame , ne peut provenir que de la répétition fréquente d'un trouble ou d'un malaise plus léger.

Il n'est pas moins évident que ce n'est que le défaut d'habitude ou la rareté d'une telle succession qui arrête et trouble ainsi la marche de l'imagination , et qui lui donne le sentiment qu'il y a entre les deux objets qui se suivent immédiatement , une espece d'intervalle qu'il faut remplir par quelque chaîne d'événemens intermédiaires. Le même ordre de succession , qui paraît à quelques hommes conforme à la nature des choses , et qui ne leur semble point exiger d'intermédiaires , paraît à d'autres subtil et incohérent sans ce secours. D'où cela peut-il venir , si ce n'est de ce qu'un tel ordre de succession est familier aux uns , étranger aux autres ?

Lorsque nous entrons dans le laboratoire d'un artisan , pris entre ceux qui sont les plus communs dans nos villes , un teinturier , un brasseur , un distillateur , nous observons un nombre d'apparences qui se présentent à nous dans un ordre qui nous paraît étrange et qui nous étonne. Notre pensée le suit avec peine ; nous sentons qu'il y a un intervalle entre chacun d'eux et tout autre ; nous cherchons quelque chaîne de combinaisons intermédiaires qui

puisse remplir ce vide et lier ces chaînons détachés. Mais l'artisan lui-même , familiarisé dès long-tems avec les opérations de son art et leurs diverses conséquences , n'apperçoit point cet intervalle ; ces objets se conforment au mouvement que la coutume a rendu familier à son imagination ; ils n'excitent plus chez lui d'étonnement ; et s'il n'a pas un génie supérieur à sa profession , s'il n'est pas en état de faire cette réflexion si simple , que ce qui lui est familier peut bien être étranger à d'autres , il sera plus disposé à rire de cet étonnement dont il est témoin , qu'à se mettre à la place de ceux qui l'éprouvent. Il ne peut concevoir quel besoin on peut avoir d'autres incidens pour lier entr'elles ces apparences qui lui semblent se succéder très-naturellement. Il est dans leur nature , nous dira-t-il , qu'elles se suivent constamment dans cet ordre , et aussi l'ont-elles toujours fait de même. C'est ainsi , que , dès le commencement du monde , le pain a été l'aliment du corps humain ; chaque jour les hommes l'ont vu se convertir en chair et en os , substances à tous égards si différentes de la sienne ; ils l'ont vu si long-tems qu'à peine quelques-uns d'entr'eux ont eu , de loin en loin , la curiosité de rechercher par quelle suite d'opérations intermédiaires ce changement peut s'effectuer. C'est que la coutume a rendu le passage d'un objet à l'autre

doux et aisé , sans qu'il soit presque nécessaire de supposer aucun intermédiaire. A la vérité, les philosophes, qui souvent sont occupés à chercher la chaîne invisible qui unit deux objets dont la succession nous est familière , ont aussi tâché de lier de la sorte ceux que je viens de remarquer, tout comme ils ont tâché d'unir la gravité, l'élasticité et même la cohésion des corps naturels à quelqu'une de leurs autres qualités.

Cependant toutes ces combinaisons n'arrêtent point les imaginations vulgaires ; elles n'excitent chez elles aucun étonnement , aucun soupçon qu'il y ait entre les deux événemens qui se succèdent quelque défaut de liaison. Mais comme il arrive que certains sons, qui ne choquent point le plus grand nombre des auditeurs, paraissent au musicien blesser la mesure et l'harmonie , de même aussi certains objets qui semblent à des observateurs inexacts se toucher et s'unir , offrent des intervalles et des lacunes à celui qui a beaucoup exercé sa pensée et qui a employé sa vie à rechercher les principes de liaison établis par la nature. Une attention soutenue à ces liaisons , partout où il a pu les suivre , la comparaison fréquente qu'il en a faite , lui ont fait acquérir, comme au musicien, un tact plus fin , un sentiment plus délicat des impressions de cette espèce. Et comme pour l'un

la musique dissonne, dès qu'elle s'écarte de la plus exacte justesse ; deux événemens sont aux yeux de l'autre entièrement séparés et disjoints dès que leur liaison n'est pas parfaite et qu'on y peut appercevoir quelque lacune.

La philosophie est la science des principes de liaison des choses. La nature, après que nous avons acquis toute l'expérience qui est à notre portée, abonde encore en phénomènes qui semblent solitaires et ne se lient point avec ce qui les précède, et qui par-là même troublent le mouvement aisé de l'imagination ; ils forcent ses idées à se succéder, pour ainsi dire, par sauts irréguliers ; ils tendent donc à y jeter la confusion et le désordre. La philosophie en exposant les chaînes invisibles qui lient tous ces objets isolés, s'efforce de mettre l'ordre dans ce chaos d'apparences discordantes, d'appaiser le tumulte de l'imagination ; et de lui rendre, en s'occupant des grandes révolutions de l'univers, ce calme et cette tranquillité qui lui plaisent et qui sont plus assortis à sa nature.

On peut donc envisager la philosophie comme un de ces arts qui s'adressent à l'imagination, et dont par cette raison l'histoire et la théorie se trouvent comprises dans l'enceinte de notre sujet. Tâchons d'en suivre le cours depuis sa première origine, jusqu'à ce haut degré de perfection qu'elle

a atteint de nos jours, et qu'à la vérité chaque
 siècle à son tour a cru, comme nous, avoir atteint.
 C'est de tous les beaux arts le plus sublime, et ses
 révolutions ont été les plus grandes, les plus fré-
 quentes, les plus remarquables de toutes celles
 qui ont eu lieu dans ce monde littéraire. Par toutes
 ces raisons, son histoire doit être la plus intéres-
 sante et la plus instructive. Examinons donc tous
 les différens systèmes de la nature, qui, dans notre
 occident, (seule partie du globe dont l'histoire
 nous soit un peu connue) ont successivement été
 adoptés par les hommes savans et ingénieux. Sans
 nous arrêter à juger de leur absurdité ou de leur
 probabilité, de leur accord ou de leur disconve-
 nance avec la vérité et la réalité, considérons-les
 seulement sous le point de vue particulier qui
 appartient à notre sujet; et contentons-nous de
 rechercher jusqu'à quel point chacun d'eux était
 propre à faciliter la marche de l'imagination, et
 à faire du théâtre de la nature un spectacle plus
 lié et par-là même plus magnifique. Selon qu'ils y
 ont plus ou moins réussi, ils ont aussi plus ou
 moins réussi à illustrer leurs auteurs : c'est le fil
 qui nous dirigera le mieux dans le labyrinthe de
 cette histoire; car il servira à la fois à jeter du
 jour sur le passé et sur l'avenir, et il nous con-
 duira à cette conséquence générale, qu'aucun

système, quelque bien établi qu'il ait pu être d'ailleurs, n'a jamais été accueilli, n'a jamais obtenu l'assentiment général, lorsque les principes de liaison qu'il employait n'étaient pas familiers aux hommes auxquels il était offert. Pourquoi dans tous les siècles la philosophie chymique a-t-elle été réduite à se traîner dans l'obscurité, loin des regards des hommes et négligée du plus grand nombre ; tandis que des systèmes moins utiles peut-être et moins conformes à l'expérience, ont été pendant une longue suite d'années l'objet de l'admiration universelle ? Les principes de liaison de la philosophie chymique sont tels que la généralité des hommes n'en a aucune connaissance ; on les observe rarement, on n'a gueres d'occasion de s'en instruire. Ces principes ne peuvent donc servir aux yeux des hommes en général à faciliter le passage de l'imagination d'un objet à un autre qui en est séparé. Les sels, le soufre et le mercure, les acides et les alkalis, sont des principes qui ne peuvent lier les choses entr'elles que dans l'esprit de ceux qui passent leur vie autour des fourneaux. Leurs opérations les plus communes semblent aux autres hommes, aussi incohérentes et disjointes que peuvent l'être les objets mêmes auxquels les chymistes les appliquent, et auxquels ils devraient servir de liens. Cependant il est tout

simple que ces artistes se rendent compte à eux-mêmes des choses qu'ils observent par les principes qui leur sont familiers. C'est ainsi que, selon *Aristote*, les premiers Pythagoriciens qui commencèrent à se livrer à l'étude de l'arithmétique, expliquaient toutes choses par les propriétés des nombres ; et *Cicéron* nous apprend que le musicien *Aristoxène* trouva que la nature de l'âme consiste dans l'harmonie. De même en dernier lieu un savant médecin a publié un système de philosophie morale entièrement fondé sur les principes de son art. Dans ce système, la sagesse et la vertu sont l'état de santé, nos vices et nos folies sont les maladies de l'âme ; leurs causes et leurs symptômes y sont reconnus et décrits ; et on assigne à chacune, selon les formes de l'art, un traitement approprié. De même encore certains auteurs ont fait des parallèles de la peinture et de la poésie, de la poésie et de la musique, de la musique et de l'architecture, de la beauté et de la vertu, de tous les beaux arts enfin : ces systèmes ont toujours été l'ouvrage d'hommes versés dans la connaissance de l'un de ces arts, et tout-à-fait ignorans dans l'autre. Ils cherchaient ainsi à s'expliquer à eux-mêmes des phénomènes qu'ils jugeaient étranges, par d'autres qui leur étaient familiers : et il est arrivé de-là que certaines analogies qui ont pu fournir à d'autres

écrivains un petit nombre de similitudes ingénieuses, sont devenues pour eux la base de l'édifice entier qu'ils se sont proposé de construire.

S E C T I O N I I I .

De l'origine de la philosophie.

DANS les premiers siècles de la vie sociale, avant l'établissement des lois, de l'ordre, de la sécurité, les hommes se souciaient peu de découvrir ces chaînes cachées d'événemens qui unissent ensemble les apparences naturelles dont la liaison ne frappe pas au premier abord. Un sauvage dont la subsistance est précaire, dont la vie est exposée chaque jour aux plus imminens dangers, n'a nulle envie de s'amuser à chercher ce qui ne peut avoir d'autre avantage que de flatter son imagination en lui offrant la nature sous un aspect plus lié et par là même plus intéressant. Plusieurs de ces petites incohérences qui, dans le cours des choses jettent le philosophe dans une sorte de perplexité, échappent entièrement à l'attention du sauvage. Les irrégularités qui s'offrent avec le plus d'appareil, et dont l'éclat ne peut manquer de le frapper, le

jetent dans une sorte de stupeur. Les comètes, les éclipses, le tonnerre, l'éclair, et d'autres pareils météores lui impriment par leur grandeur un sentiment de vénération qui approche de la frayeur. Son inexpérience, son ignorance sur tout ce qui l'entoure, ne sachant ni comment chaque chose arrive, ni ce qui doit arriver ensuite, ni ce qui a précédé, tout contribue à faire dégénérer ses premiers sentimens en terreur et en consternation. Mais, comme l'observe *Mallebranche*, toutes nos passions se justifient elles-mêmes, c'est-à-dire, qu'elles nous suggerent les opinions qui peuvent les justifier. Comme ces apparences l'effrayent, il est disposé à croire tout ce qui peut contribuer à en faire des objets de terreur. Se persuader qu'elles procedent de quelques causes intelligentes et invisibles, qu'elles sont les signes ou les effets de leur colere ou de leur vengeance, c'est de toutes les opinions la plus capable d'exalter cette passion, et par là même c'est de toutes celle qu'il est le plus prêt à recevoir. Ce penchant est favorisé par la défiance et la pusillanimité, si naturelles à l'homme non civilisé; privé de la protection des lois, seul et sans défense, il sent en toute occasion sa faiblesse, il n'en est aucune où il puisse sentir sa force et jouir en sécurité.

Toutefois les irrégularités de la nature ne sont

pas toutes d'un genre imposant et terrible : quelques-unes n'offrent que des beautés ou des plaisirs. La même disposition d'esprit que nous avons décrite , fera envisager ces apparences avec sensibilité, avec amour, même avec des transports de reconnaissance ; car ce dernier sentiment est excité par tout ce qui cause du plaisir. Un enfant caresse le fruit qui lui plaît , comme il bat la pierre qui l'a blessé. Les notions du sauvage ne sont pas fort différentes. Les anciens Athéniens punissaient solennellement la hache qui avait été cause d'un meurtre accidentel ; ils dressaient des autels et offraient des sacrifices à l'arc-en-ciel. Des sentimens assez semblables germent en certaines occasions dans le cœur de l'homme civilisé ; mais une prompte réflexion les réprime, et empêche qu'ils ne se dirigent vers des objets auxquels ils ne peuvent convenir. Au contraire, celui qui n'est guidé que par la passion et par une nature sauvage, ne veut d'autre preuve de convenance entre un sentiment et son objet, que d'éprouver que l'un excite l'autre dans son ame. Le respect et la reconnaissance que quelques apparences de la nature lui inspirent, le convainquent qu'elles sont des objets convenables de reconnaissance et de respect, et par conséquent qu'elles émanent de quelques êtres intelligens, qui doivent prendre plaisir à voir exprimer ces sen-

simens: Tout objet donc dans la nature , qui , par sa grandeur ou sa beauté , son utilité ou sa malfaisance , est assez considérable pour attirer son attention , et dont les opérations ne sont pas parfaitement régulières , sera , selon lui , mis en action par l'influence de quelque pouvoir invisible et volontaire. La mer est réduite au calme , ou soulevée par la tempête au gré de *Neptune*. La terre se couvre-t-elle d'une abondante moisson , c'est à *Cérès* qu'est due cette faveur. La vigne donne-t-elle une riche vendange , c'est l'effet de la libéralité de *Bacchus*. L'une et l'autre nous refusent-elles leurs présens , on l'attribue au courroux de ces divinités offensées. L'arbre qui alternativement sèche et fleurit , est habité par une Dryade dont les maladies et la guérison produisent ces diverses apparences. La source , qui tantôt coule avec abondance et tantôt tarit , ou semble nous envier ses eaux , tantôt claires et limpides , tantôt troubles et limoneuses , n'éprouve ces changemens que parce qu'elle est affectée de ceux auxquels est sujette la Naiade qui y fait sa demeure. Telle est l'origine du Polythéisme , et de cette superstition vulgaire qui attribue tous les événemens irréguliers à la faveur ou au courroux de quelques êtres intelligens , quoique invisibles , dieux , démons , sorciers , fées ou génies ; car on peut observer que dans toutes

les religions polythéistes, parmi les sauvages, aussi bien que dans les premiers âges de l'antiquité payenne, les événemens irréguliers de la nature sont les seuls qu'elles attribuent à l'action et au pouvoir de leurs divinités. Le feu brûle et l'eau rafraîchit ; les corps pesans descendent, les substances plus légères volent et s'élèvent, par la nécessité de leur nature propre ; et l'invisible main de *Jupiter* n'a jamais été employée à produire de tels effets. Mais le tonnerre et l'éclair, le ciel serain et la tempête, étaient attribués à sa faveur ou à sa colère. L'homme, la seule puissance douée d'intention et de dessein qui fût connue aux auteurs de ces opinions, n'agit jamais que pour arrêter ou changer le cours que prendraient sans lui les événemens naturels. Il était tout simple de penser que ces êtres intelligens que son imagination lui peignait, et qui lui étaient inconnus, agissaient dans les mêmes vues, qu'ils n'employaient pas leur activité à favoriser le cours ordinaire des choses, lequel va de lui-même ; mais bien à l'arrêter, à le fléchir, à le troubler. C'est ainsi que dans les premiers âges du monde, la superstition la plus vile et la plus pusillanime prit la place de la philosophie.

Mais dès que la loi eut établi l'ordre et la sécurité, et que la subsistance eut cessé d'être précaire, la

curiosité des hommes s'accrut, et leurs craintes diminuerent. Le loisir dont ils purent jouir les rendit plus attentifs aux apparences de la nature, plus observateurs de ses moindres irrégularités, plus desireux de connaître la chaîne qui leur sert de lien. Ils furent d'abord conduits nécessairement à concevoir l'existence d'une pareille chaîne entre des phénomènes séparés au premier aspect. Et bientôt animés de ces sentimens d'élévation et de gaieté qu'inspire aux âmes généreuses l'éducation qu'elles reçoivent au sein d'une société civilisée, où elles trouvent si peu d'occasions de sentir leur faiblesse, et tant d'occasions de connaître leur force et leur sécurité; ils furent moins disposés à recourir, pour retrouver la chaîne de liaison qu'ils cherchaient, à ces êtres invisibles qu'avaient forgés la crainte et l'ignorance de leurs grossiers aïeux. Ceux qui jouissent d'une situation aisée, et dont l'attention n'est pas fort occupée par les affaires ou les plaisirs, ne trouvent d'autre moyen de remplir le vide d'une imagination dégagée des soucis qu'entraînent les affaires ordinaires de la vie, que de contempler la suite des événemens qui arrivent autour d'eux. Tandis que les grands objets de la nature passent ainsi en revue devant eux, ils en voient quelques-uns qui se suivent dans un ordre auquel ils ne sont point accoutumés. Leur imagination, qui

accompagne

accompagne avec facilité et avec délices la nature dans ses procédés réguliers, se trouve arrêtée et embarrassée par ces incohérences apparentes : elles excitent leur étonnement ; elles semblent requérir une chaîne d'événemens intermédiaires qui les lie avec quelque chose d'antérieur, et rétablisse dans l'univers ce cours uniforme, cet heureux accord qui en fait un tout bien lié. C'est donc l'étonnement, et non l'attente d'aucun avantage attaché à de nouvelles découvertes, qui est le premier principe de l'étude de la philosophie, de cette science qui se propose de mettre à découvert les liaisons secrètes qui unissent les apparences si variées de la nature. C'est pour satisfaire ce sentiment que les hommes poursuivent cette recherche ; ils y trouvent un plaisir ou un avantage primitif, et dont la jouissance les flatte, sans songer même à ses effets, et aux nouveaux moyens qu'il leur prépare pour se procurer d'autres plaisirs.

La Grèce, et les colonies grecques de Sicile, d'Italie, et de l'Asie mineure furent les premières nations de notre occident qui parvinrent à la civilisation. En conséquence ce fut chez eux que parurent les premiers philosophes dont la doctrine nous ait été transmise avec quelque clarté. A la vérité l'ordre et les lois semblent avoir été établis dans les grandes monarchies d'Asie et d'Egypte ;

Première partie.

M

long-tems avant que la Grèce en ait joui : mais après tout ce qui a été dit du savoir des Chaldéens et des Egyptiens, il est bien difficile de décider si ces nations ont jamais possédé des connaissances dignes du nom de science ; ou si le despotisme, plus ennemi de la sécurité et du loisir que l'anarchie elle-même, n'a point, en s'étendant sur tout l'orient, étouffé les germes naissans de la philosophie dans ces contrées. C'est une question que le défaut de monumens empêche absolument de traiter et de résoudre avec précision.

Les colonies grecques s'étant établies chez des nations ou tout-à-fait barbares, ou tout-à-fait étrangères aux armes et à la guerre, elles acquirent bientôt sur elles une très-grande autorité : cette circonstance semble les avoir portées à un haut degré de force et d'opulence, avant même qu'aucune de leurs métropoles eût franchi le période de l'extrême pauvreté. Or, cet état de misère ne donnant pas lieu à des distinctions de rang marquées, est nécessairement accompagné de confusion et d'anarchie, suite du défaut de subordination régulière. Les îles grecques, encore à l'abri de toute invasion d'armées de terre, et même de toutes forces navales, alors peu connues, semblent par cette raison avoir précédé le continent dans l'art de la civilisation, et dans tous les progrès de la

société. Aussi les premiers philosophes, comme les premiers poètes, paraissent tous avoir été originaires des îles ou des colonies. Tels furent *Homère*, *Archiloque*, *Stésichore*, *Simonide*, *Sapho*, *Anacréon*. Les fondateurs des deux sectes les plus anciennes, *Thalès* et *Pythagore*, naquirent, l'un dans une colonie asiatique, l'autre dans une île. L'un et l'autre établit son école hors de sa patrie.

L'imperfection aussi bien que l'incertitude des traditions qui nous ont été transmises, ne nous permettent point de tracer avec exactitude les systèmes de ces deux philosophes, ni même de déterminer si leurs doctrines étaient exposées avec assez de méthode pour mériter le nom de système. Toutefois on peut présumer que l'école de *Pythagore* avait fait plus de progrès que celle d'*Ionie* dans l'étude des principes de liaison de la nature. Ce qu'on nous dit d'*Anaximandre*, d'*Anaximène*, d'*Anaxagore*, d'*Archelaüs*, qui furent les successeurs de *Thalès*, nous représente la doctrine de ces sages comme remplie de la plus inextricable confusion; au lieu qu'on peut retrouver quelque chose qui approche de la forme systématique dans ce qui nous est rapporté de la doctrine d'*Empédocle*, d'*Archytas*, de *Timée*, d'*Ocellus* de *Lucanie*, les philosophes les plus renommés de l'école d'Italie. Les opinions des deux derniers se

rapprochent fort de celles de *Platon* et d'*Aristote*, et celles des deux premiers ne semblent pas en avoir beaucoup différé : l'un étant regardé comme l'auteur de la doctrine des quatre élémens, et l'autre comme l'inventeur des catégories; ensorte qu'on peut dire que chez les anciens, l'un a fondé la physique, et l'autre la dialectique; et nous aurons occasion de faire voir combien ces deux sciences étaient étroitement unies.

Ce fut néanmoins dans l'école de *Socrate* que la philosophie reçut, par les travaux de *Platon* et d'*Aristote*, cette forme qui lui ouvrit pour ainsi dire l'entrée de l'univers. C'est donc à cette époque que nous commencerons à donner son histoire avec quelque détail. Tout ce qu'il y avait d'estimable dans les précédens systèmes, et qui pouvait s'accorder de quelque manière avec leurs principes, ces philosophes semblent avoir eu à cœur de le réunir dans le leur. Je n'ai pu rien découvrir qu'ils aient emprunté de la philosophie ionique, mais l'un et l'autre semblent avoir puisé dans l'école de *Pythagore* les principes fondamentaux de leurs doctrines. *Platon* paraît aussi avoir emprunté quelque chose de deux autres sectes de philosophes, que l'extrême obscurité de leurs dogmes empêcha probablement d'acquérir une réputation étendue. L'une de ces sectes était celle de *Cratyle* et

d'*Héraclite*, l'autre celle de *Xénophane*, *Parménide*, *Méliste* et *Zénon*.

Prétendre sauver de l'oubli qui les couvre les systèmes de ces sages, qui ont précédé l'âge de *Socrate*, serait former un dessein inutile et que ne peut couronner le succès. Il suffira d'indiquer en passant, et à mesure que nous avancerons, ce que nous pourrons soupçonner avoir été pris dans leurs écoles.

Nous connaissons encore une autre école de philosophie, antérieure à *Platon*; mais il semble avoir été si éloigné d'en rien tirer pour la sienne, qu'on le voit au contraire employer toutes ses forces à la discréditer et à réfuter ces principes. Cette école était celle de *Leucippe*, *Démocrite* et *Protagore*. Elle seule avait cédé à la force de son éloquence. Cette philosophie resta dormante et comme oubliée pendant quelques générations, jusqu'au tems où *Epicure* la fit revivre avec plus de succès.

SECTION IV.

Histoire de l'Astronomie.

De tous les phénomènes de la nature , les phénomènes célestes sont ceux qui , par leur grandeur et leur beauté , sont devenus l'objet le plus universel de la curiosité humaine. En parcourant , même d'un œil inattentif , la voûte du ciel , les premiers hommes ne purent s'empêcher d'y distinguer trois especes d'objets , le soleil , la lune et les étoiles. Celles-ci conservant toujours entr'elles la même situation et la même distance , et paraissant exécuter chaque jour une révolution entière dans des cercles parallèles , qui vont en s'élargissant des pôles à l'équateur , dûrent naturellement offrir l'image d'une multitude de diamans fixés dans la concavité du firmament , et entraînés par le mouvement de révolution diurne auquel ce corps solide est en proie ; car on ne put manquer de concevoir ainsi ce ciel azuré dans lequel flottent les astres , en voyant l'uniformité de leurs mouvemens apparens. Ce fut aux yeux des premiers observateurs le toit ou le mur extérieur de l'univers auquel sont attachées intérieurement toutes ces brillantes clartés.

Le soleil et la lune , changeant souvent de distance et de situation par rapport aux autres corps célestes , ne purent se présenter à eux comme attachés à la même sphere que les étoiles. En conséquence chacun d'eux eut sa sphere particuliere , c'est-à-dire qu'on les supposa fixés chacun sur la concavité d'un corps solide et transparent dont la révolution l'entraînait autour de la terre. A la vérité , cette supposition n'était pas fondée sur les mêmes raisons que celle d'une sphere pour les étoiles fixes ; car ni le soleil ni la lune ne paraissent se maintenir constamment à la même distance des divers corps célestes. Mais comme on avait expliqué le mouvement des fixes par cette hypothese , en l'employant encore pour celui du soleil et de la lune , on obtenait une théorie du ciel plus uniforme. Comme on voit clairement dans les éclipses la lune passer entre le soleil et la terre , on n'hésita point à placer la sphere du soleil au-dessus de celle de la lune ; chacune de ces spheres fit sa révolution , en vertu d'un mouvement propre , affecté toutefois de celui des fixes. C'est ce dernier mouvement qui emporte le soleil de l'est à l'ouest , et produit sa révolution diurne ou les vicissitudes du jour et de la nuit ; mais il a aussi un mouvement propre en sens contraire , ou de l'ouest à l'est , qui produit sa révolution annuelle et son changement de place continuel

relativement aux étoiles fixes. Ce mouvement parut devoir être plus aisé en agissant obliquement , qu'en allant directement contre celui de la sphere extérieure ; et cette obliquité expliqua l'inclinaison de l'axe de la sphere solaire sur celui de la sphere des fixes , et par conséquent l'obliquité de l'écliptique et les changemens des saisons. La lune , placée sous la sphere du soleil , dut avoir un cercle moins long à parcourir , et en même tems être moins retardée par le mouvement contraire de la sphere des fixes dont elle se trouvait plus éloignée. Aussi la voyait-on achever sa période en un tems plus court ; elle n'y emploie qu'un mois au lieu d'une année.

En observant plus attentivement les étoiles , on remarqua que quelques-unes d'entr'elles étaient moins constantes et uniformes que les autres dans leurs mouvemens ; que leur situation relative avec les corps célestes était sujette à des changemens ; qu'elles se mouvaient en général vers l'est , mais que quelquefois elles semblaient s'arrêter et d'autres fois rétrograder vers l'ouest. On en comprit cinq , et elles furent désignées en commun par le nom de planetes ou étoiles errantes , et chacune en particulier par ceux de Saturne ; Jupiter , Mars , Vénus et Mercure.

Comme elles parurent , ainsi que le soleil et la lune , suivre le mouvement des fixes vers l'occident ,

en ayant cependant un mouvement propre qui les pousse en général dans le sens contraire, on conçut qu'elles étaient attachées, de même que ces deux grands luminaires, à la concavité de certaines sphères solides qui, mues naturellement dans un sens presque opposé à celui des étoiles, étaient néanmoins entraînées par la rapidité et la violence supérieure de celui-ci.

Tel est le système des sphères concentriques, le premier des systèmes astronomiques qui ait quelque régularité; et c'est sous cette forme qu'il fut enseigné dans l'école d'Italie jusqu'au tems où *Aristote*, *Eudoxe* et *Callippe* lui donnerent toute la perfection dont il était susceptible. Quoique grossier et sans art, il suffit pour lier dans l'imagination les phénomènes les plus frappans, les plus détachés en apparence. Les mouvemens des objets les plus remarquables des régions célestes, du soleil, de la lune, des étoiles, se trouvent assez rapprochés par cette hypothèse. Les éclipses de ces deux grands luminaires s'expliquent dans ce système aussi aisément, quoique non aussi exactement, que dans le système moderne.

Quand les philosophes anciens exposaient à leurs disciples les causes si simples de ces effrayans phénomènes, c'était sous le sceau du secret le plus inviolable, sans cela ils n'eussent pas échappé à la

fureur du peuple , ni évité l'accusation d'impiété ; pour avoir osé ravir aux dieux la direction de ces événemens qu'on envisageait comme les présages les plus redoutables de leur vengeance prête à se satisfaire.

L'obliquité de l'écliptique , les changemens des saisons qui en sont la suite , les vicissitudes du jour et de la nuit , ainsi que leurs longueurs variables , s'accordaient aussi assez bien avec cette ancienne doctrine. Si l'on n'eût pu découvrir dans le ciel aucun autre corps que le soleil , la lune et les étoiles fixes , cette hypothèse du premier âge de la science aurait soutenu l'épreuve des âges suivans et serait passée triomphante à la postérité la plus reculée.

En même tems qu'elle frappait les hommes par un caractère de vraisemblance , elle excitait en eux l'étonnement et l'admiration ; et ces sentimens tendaient à fortifier leur persuasion en présentant à l'imagination le spectacle de la nature sous un aspect nouveau et plein de beauté. Avant que ce système fût enseigné , on ne voyait la terre que telle qu'elle s'offre à l'œil , comme une plaine vaste , montueuse , irrégulière , la base et le fondement de l'univers , entourée de tous côtés par l'océan , et dont les racines s'étendent dans toute cette profondeur infinie qui est au-dessous d'elle. Le ciel

était un hémisphère solide qui recouvrait la terre et s'unissait à l'océan aux extrémités de l'horizon. Le soleil, la lune et tous les corps célestes se levaient à l'orient, gravissaient la convexité du ciel et descendaient se plonger dans l'océan occidental ; d'où, par quelques passages souterrains, ils revenaient à l'est prendre leur première position.

Cette notion n'était point confinée dans l'obscurité et abandonnée au peuple ; elle fut soutenue par *Xénophane*, fondateur de la secte Eléatique, la première secte qui parut dans la Grèce, après celles d'Ionie et d'Italie. *Thalès de Milet* même, qui, selon *Aristote*, représentait la terre comme flottant sur un immense océan, pourrait bien avoir eu des idées assez voisines de celles-là, malgré ce que *Plutarque* et *Apulée* nous disent de ses découvertes astronomiques, lesquelles doivent manifestement être d'une date plus récente. Pour ceux qui n'avaient que des notions aussi bornées et confuses, combien dût être satisfaisant un système où l'on voyait notre globe partagé entre la terre et les eaux, balancé et suspendu par son propre poids au centre de l'univers, entouré de l'élément de l'air et de l'éther, enveloppé et couvert de huit sphères polies et cristallines, dont chacune est enrichie d'un ou de plusieurs corps, beaux et étincelans de lumière, et qui toutes ensemble tournent

autour d'un centre commun, avec des mouvemens variés, mais uniformes, et assujettis à certains rapports ! Il paraît que c'est la beauté de ce système qui donna l'idée à *Platon* de chercher quelque proportion harmonique dans les mouvemens et les distances des corps célestes, et qui suggéra aux premiers Pythagoriciens leurs fameuses rêveries sur la musique des spheres; idée romanesque et bizarre, mais qui est assez assortie aux premiers mouvemens d'admiration que doit naturellement inspirer un si beau système paré de toutes les graces de la nouveauté.

Quels que soient les défauts de cette explication de la nature des choses, ils sont tels qu'ils n'ont pu aisément frapper les premiers observateurs. Si tous les mouvemens des cinq planetes ne peuvent se concilier avec elle, du moins le plus grand nombre le peut aisément. Ces astres et tous leurs mouvemens sont les objets les moins remarquables du ciel; la plupart des hommes n'y font aucune attention; et un système dont l'unique défaut gît dans la maniere dont il rend compte de ces apparences, ne peut éprouver, pour cela seul, une grande défaveur de leur part. Si quelques-unes des apparences qu'offrent le soleil et la lune, telles que certaines accélérations et certains retards subse- quens, ne correspondent point exactement avec

ce qu'exige le système; il faut remarquer que ces anomalies sont aussi du nombre de celles qui ne peuvent frapper que des yeux très-attentifs : on n'a donc pas droit de s'étonner qu'elles aient échappé aux premiers observateurs, et que leur imagination leur ait fait illusion sur de tels défauts.

Ce fut cependant pour y porter remède qu'*Endoxe*, ami et disciple de *Platon*, jugea nécessaire d'augmenter le nombre des sphères célestes. Chaque planète, dans la route vers l'est qui lui est propre, paraît tantôt se précipiter en avant, tantôt se retirer en arrière, et tantôt rester immobile. Supposer que la sphere de la planète en vertu de son mouvement propre, puisse rouler ainsi tantôt en avant, tantôt en arrière, et tantôt rester fixe, est contraire à tous les penchans naturels de l'imagination. Elle accompagne avec autant de facilité que de plaisir les mouvemens réguliers où l'ordre se fait remarquer, mais elle se sent arrêtée et interrompue, dès qu'elle s'efforce de suivre ceux qui sont brusques et inconstans. Elle se conformerait d'elle-même et sans effort au mouvement direct et progressif de la sphere, mais à chaque instant elle est heurtée, si l'on peut s'exprimer ainsi, et jetée violemment hors de sa carrière naturelle, par ces apparences rétrogrades et stationnaires. Entre elles et ses mouvemens ordinaires, l'imagination

sent un défaut de liaison, une breche ou un intervalle, qu'elle ne peut remplir, qu'en supposant quelque chaîne d'événemens intermédiaires pour les unir. L'hypothese de plusieurs spheres mobiles ajoutées à celles auxquelles sont fixés les corps lumineux, fut la chaîne par laquelle *Eudoxe* s'efforça de suppléer à ce défaut. Il attribua quatre spheres à chacune des cinq planetes; une sur laquelle le corps faisait sa révolution, et trois placées au-dessus de celle-là. Chaque sphere ayant un mouvement constant et régulier, mais qui lui est propre, le communique à celle qu'on peut proprement nommer la sphere de la planete, et produit ainsi cette diversité de mouvemens qu'on observe dans ces corps. Une de ces spheres, par exemple, a un mouvement oscillatoire, comme le pendule circulaire d'une horloge. Faites tourner l'horloge entiere sur son axe, le pendule ne discontinuera pas ses vibrations, mais il communiquera à tous les corps qu'il contient au-dedans de lui et son mouvement vibratoire, et la rotation qui lui est commune avec toutes les pieces de l'horloge. De même, la sphere oscillante, emportée par le mouvement circulaire de celle qui la recouvre, communique à la sphere inférieure ce mouvement circulaire aussi bien que son propre mouvement oscillatoire. L'un produit les révolutions diurnes,

l'autre les apparences directes, stationnaires, et rétrogrades de la planète, et enfin une troisième sphere lui imprime le mouvement par lequel elle décrit sa période annuelle. Les mouvemens de toutes ces spheres prises à part sont constans et uniformes, tels que l'imagination peut aisément les suivre; et ils lient entr'elles des irrégularités dans le mouvement de la sphere de la planète, qui, sans cela, auraient été tout-à-fait incohérentes. Les mouvemens du soleil et de la lune étant plus réguliers que ceux des cinq planetes, parurent à *Eudoxe* pouvoir s'expliquer, en donnant seulement trois spheres à l'un et à l'autre. Et quant aux étoiles fixes, la parfaite régularité de leur mouvement n'exigea qu'une seule sphere commune à toutes. Ainsi, à son compte, le nombre total des spheres célestes montait à vingt-sept. *Calippe*, un peu plus jeune, mais contemporain d'*Eudoxe*, jugea que ce nombre ne suffisait pas encore pour lier cette variété de mouvemens divers qu'il découvrit dans les cieux, et il le porta à trente-quatre. *Aristote*, d'après des observations plus exactes, s'aperçut que ce nombre de spheres, ne suffisait point encore, et en ajouta trente-deux, ce qui fit en tout soixante-six spheres. Des observateurs postérieurs découvrirent de nouveaux mouvemens, de nouvelles inégalités. On ajouta de nouvelles

spheres. Quelques-unes mêmes furent placées au-dessus de celles des fixes. Tellement qu'au seizième siècle, *Fracastor*, séduit par l'éloquence de *Platon* et d'*Aristote*, touché de la régularité et de l'harmonie d'un système dont quelques phénomènes inexpliqués ne l'empêchaient pas d'admirer la beauté, entreprit de faire revivre cette ancienne astronomie, qui avait fait place à celle d'*Hipparque* et de *Ptolémée*. Mais il trouva que le nombre des spheres célestes devait être porté à soixante et douze ; et même ce nombre de spheres n'était pas encore suffisant.

A cette époque le système était devenu aussi compliqué que les apparences dont il devait rendre compte. Dès-lors l'imagination se trouva peu soulagée de l'embarras où l'avait jetée leur incohérence. De-là vint que déjà même peu après *Aristote*, *Apollonius* inventa un nouveau système, perfectionné depuis par *Hipparque*, et exposé plus tard encore par *Ptolémée*. Ce système où il regne plus d'art, est celui des spheres excentriques et des épicycles.

Dans ce système on distingue d'abord les mouvemens réels des mouvemens apparens. Les corps célestes, placés à d'immenses distances, doivent nécessairement nous paraître exécuter leurs révolutions dans des cercles concentriques à la terre,

et concentriques entr'eux. Mais nous n'en devons pas conclure que les cercles réels qu'ils décrivent soient exactement dans cette position, puisque lors même qu'ils s'en écarteraient, nous ne nous en apercevriions pas. Ces philosophes pensèrent donc que, pour rendre compte des vîtesses inégales de tous ces corps, il suffisait de supposer que le soleil et les autres planetes se meuvent dans des cercles dont les centres sont fort éloignés de la terre, et que par conséquent dans le cours de leur révolution, ils doivent tantôt s'en approcher, tantôt s'en éloigner, et paraître aux habitans de notre globe aller plus vite dans le premier cas, plus lentement dans le second.

Ensuite, afin d'appliquer les apparences stationnaires et rétrogrades des objets les plus irréguliers que le ciel offre à notre vue, ils supposèrent que dans la solidité de la sphere de chacune des cinq planetes et entre ses surfaces concaves et convexes, était ajustée une autre petite sphere appelée épicycle, laquelle tournait autour de son centre, tandis que ce centre était emporté par le mouvement de la grande sphere autour de la terre : à-peu-près comme une petite roue, enfermée dans l'épaisseur de la circonférence d'une roue plus grande, pourrait y tourner sur son axe, et exécuter ainsi plusieurs révolutions, tandis que son centre serait emporté

Première partie.

N

par le mouvement imprimé à la circonférence de la grande roue. Ainsi la planete attachée à la circonférence de son épicycle , tourne autour de son centre , en même tems que , par le mouvement de la grande sphere , elle fait autour de la terre ses révolutions périodiques. Celle de l'épicycle se fait de maniere que dans sa partie supérieure (c'est-à-dire la plus éloignée et la moins sensible à l'œil) la planete suit la même direction que le centre de l'épicycle , ou que la grande sphere sur laquelle il est placé : mais dans sa partie inférieure (la plus voisine et la plus sensible à l'œil) , elle se meut en sens contraire. C'est ainsi que tandis qu'un char roule , la partie supérieure de la roue suit la direction de l'essieu ; mais chaque point de la circonférence inférieure se meut dans une direction opposée. Ainsi les mouvemens de la planete vus de la terre , paraissent directs dans la partie supérieure de l'épicycle , rétrogrades dans l'inférieure ; et dans le passage de l'une à l'autre , elle ne peut manquer d'être stationnaire.

Mais quoique l'excentricité de la sphere fournisse un moyen de lier entr'elles les vîtesses inégales des corps célestes , et que les révolutions de la petite sphere expliquassent les apparences directes , stationnaires et rétrogrades des planetes , il restait encore une difficulté à résoudre. Ni la lune , ni les

trois planetes supérieures ne paraissent toujours dans la même partie du ciel à l'époque de leur mouvement le plus lent , c'est-à-dire , à celle où on suppose qu'elles se trouvent à la plus grande distance de la terre. Il faut donc que l'apogée de ces corps ait un mouvement propre , qui le transporte successivement sur tous les points de l'écliptique. On supposa donc que pendant que la grande sphere excentrique tournait autour de son centre du côté de l'est , ce centre lui-même se mouvait vers l'ouest sur un cercle autour du centre de la terre. Et cette nouvelle supposition portait en effet successivement l'apogée sur tous les points de l'écliptique.

Mais avec tous ces cercles combinés et entrelacés , quoiqué les défenseurs de ce système fussent parvenus à donner quelque degré d'uniformité aux mouvemens réels des planetes , il leur fut impossible d'ajuster si bien les vîtesses de ces spheres aux phénomènes , qu'on pût envisager la révolution de chacune d'elles comme parfaitement constante et uniforme , en la considérant seule , et en se supposant placé à son centre. Ce point , le seul duquel on puisse bien juger des vîtesses à la circonférence de la sphere , aurait toujours offert à l'œil qui s'y serait trouvé placé , des irrégularités et de l'inconstance ; et c'en était assez pour jeter de l'embarras

et de la confusion dans l'imagination. On en vint donc à inventer pour chaque sphere un nouveau cercle appelé *équant*, ou cercle d'égalité, tel que, vu de son centre, tous les mouvemens parussent uniformes; c'est-à-dire qu'on ajusta tellement sa vitesse, que malgré l'irrégularité de sa révolution, vue du centre même de la sphere, il y eût un point au-dedans d'elle, duquel l'œil vît en tems égaux d'égales portions du cercle construit avec ce point pour centre.

Rien ne montre mieux que cette invention de l'équant combien il est vrai que le repos de l'imagination est la dernière fin que se propose la philosophie. Les mouvemens des corps célestes avaient paru inconstans et irréguliers dans leurs directions et dans leurs vitesses : ils étaient donc de nature à jeter de l'embarras et de la confusion dans l'imagination chaque fois qu'elle entreprenait de les suivre. L'invention des spheres excentriques et des épicycles, celle de la révolution des centres des spheres excentriques, tendaient à diminuer cette confusion, à lier entr'elles ces apparences désunies et à introduire l'harmonie et l'ordre dans l'image que l'esprit doit se faire des mouvemens de ces corps.

Cependant ces inventions ne produisaient qu'imparfaitement l'effet qu'elles avaient en vue; elles

introduisaient bien l'accord et l'uniformité dans les directions réelles ; mais les vitesses estimées du seul point duquel on puisse les bien juger , restaient en quelque sorte aussi inconstantes qu'auparavant , et embarrassaient encore l'imagination. L'esprit se trouva un peu soulagé quand il comprit que l'irrégularité qu'offraient ces mouvemens observés du centre, disparaissait en plaçant l'œil à un autre point au-dedans du cercle ; quand il comprit que , vue de ce point , sa révolution devenait uniforme et telle que l'imagination la pouvait suivre sans peine. Ces philosophes se transportaient par la pensée à ce point imaginaire , et prenaient plaisir à voir tous les mouvemens s'arranger à leur gré et se prêter enfin à ces vues d'ordre et d'harmonie qui avaient été le but de leurs recherches. Là , ils jouissaient du repos qu'ils avaient poursuivi à travers les sentiers tortueux de leurs hypothèses ; là , ils voyaient se déployer sous leurs yeux ce grand et beau spectacle , le plus imposant que nous offre le vaste théâtre de la nature , construit et ordonné avec tant d'art , qu'ils pouvaient en suivre tous les changemens et toutes les révolutions avec facilité et avec délices.

Ces deux systèmes , celui des sphères concentriques et celui des excentriques , semblent avoir été ceux qui ont obtenu le plus de confiance et de

célébrité parmi les anciens astronomes. *Cléanthe* cependant, et quelques autres Stoïciens postérieurs, adoptèrent un système tout-à-fait différent et qui leur était propre ; mais, quelque habileté qu'on leur accorde dans la dialectique, quelque éclat qu'eût leur école par sa morale forte et sublime, il ne paraît pas qu'ils aient eu de la réputation comme astronomes ; leurs noms ne sont jamais placés à la suite de ceux qui se sont illustrés en ce genre chez les anciens, en s'appliquant avec ardeur à l'étude et à l'observation des corps célestes. Ils rejetaient la doctrine des sphères solides, et soutenaient que les régions célestes étaient remplies d'un éther fluide, d'une nature trop peu résistante pour pouvoir emporter avec lui, par son mouvement, des corps aussi grands que le soleil, la lune et les planètes. Ces corps ne peuvent donc tenir leur mouvement d'aucun autre corps qui les presse, mais chacun d'eux doit avoir en lui-même un principe de mouvement. Ce principe interne et vital leur imprime la vitesse et la direction qui leur est propre. C'est par son impulsion que les étoiles fixes se meuvent vers l'occident dans des cercles parallèles à l'équateur, et qui décroissent en s'approchant des pôles, observant dans leurs vitesses une proportion si exacte qu'elles terminent leur période précisément dans le même tems, c'est-

à-dire à peu près en vingt-trois heures cinquante-six minutes. C'est par un principe analogue que le soleil se mouvait à l'ouest, (car ils ne reconnaissaient dans les cieux aucun mouvement vers l'est) mais avec une vitesse moindre que les fixes, achevant sa période en vingt-quatre heures, restant en arrière chaque jour, par rapport à elles, d'un espace à peu près égal à celui qu'il décrit en quatre minutes, c'est-à-dire environ d'un degré. Cette révolution du soleil n'est pas directement de l'est à l'ouest, ni exactement circulaire ; après le solstice d'été, son mouvement penche un peu vers le sud ; chaque jour le soleil observé au méridien paraît s'être approché de cette plage ; ensorte qu'il décrit autour de la terre une spirale dont chaque pas le porte, du côté du sud, jusqu'à l'époque du solstice d'hiver. Là recommence une nouvelle spirale en sens contraire qui le reporte graduellement vers le nord, jusqu'à ce qu'il soit revenu au solstice d'été. Ils rendaient de même compte du mouvement de la lune et de celui des cinq planètes ; en supposant que chacun de ces astres marchait à l'ouest, mais avec des directions et des vitesses, différentes en différens astres, et qui dans le même étaient sujettes à de continuel changemens. Mais en général ces mouvemens se faisaient dans des lignes sphériques et légèrement inclinées à l'équateur.

Il ne paraît pas que ce système ait jamais été fort en vogue. Le système des spheres concentriques , aussi bien que celui des excentriques , rend raison en quelque maniere de la constance et de l'égalité du mouvement des étoiles fixes , ainsi que de la variété et de l'incertitude de celui des planetes. L'une et l'autre donnent quelque espece de cohérence à ces phénomènes , en apparence désunis. Mais le système Stoïcien les laisse à peu près tels qu'il les trouve. Demandez à son défenseur pourquoi toutes les fixes exécutent leurs révolutions diurnes dans des cercles paralleles , quoique de diametres différens ; et pourquoi leurs vîtesses sont si exactement proportionnées qu'elles achevent leurs périodes dans le même tems , sans jamais perdre leurs distances et leurs situations respectives ? Il n'a d'autre réponse à vous faire si ce n'est que leur nature particuliere , ou , si l'on peut s'exprimer ainsi , le caprice de chaque étoile la détermine à se mouvoir d'une maniere si remarquable. Son système ne lui fournit aucun principe de liaison , par lequel il puisse joindre , dans son imagination , ce nombre immense de révolutions harmoniques : au lieu que l'un ou l'autre des deux premiers systèmes fournit aisément ce qui manque à celui-ci , en nous offrant l'image d'un firmament solide. Le Stoïcien n'est pas moins embarrassé à lier entre

elles les apparences singulieres qu'offre le mouvement des autres corps célestes ; la ligne spirale qu'ils suivent tous ; leur marche alternative du nord au sud et du sud au nord ; les accélérations et les retards du soleil et de la lune , et les apparences rétrogrades et stationnaires des planetes. Tous ces divers phénomènes n'ont, dans son système , aucun lien d'union. Ils restent détachés et incohérens dans l'imagination ; comme ils s'offraient à nos sens , avant que le philosophe eût tenté , par un arrangement nouveau , par des suppositions de distances , par des principes applicables à chacun d'eux et exempts de toute irrégularité , d'introduire l'ordre et la méthode dans ce chaos , et de faire passer l'imagination d'un objet à l'autre aussi aisément , et avec aussi peu de trouble et de fatigue qu'elle peut le faire en s'occupant de ceux qui lui sont le plus familiers , et où la nature ne lui offre que régularité et harmonie.

Tels sont les systèmes d'astronomie , qui , dans le monde ancien , paraissent avoir eu les plus nombreux partisans. De tous , celui des spheres excentriques était le système qui correspondait le mieux aux apparences. Il ne fut inventé qu'après que ces apparences eurent été observées avec quelque exactitude , pendant plus d'un siècle ; il ne fut com-

plettement rédigé en système que sous le regne d'*Antonin*, par *Ptolémée*, sur une suite d'observations beaucoup plus longue. Il ne faut donc pas s'étonner qu'il ait été adapté à un beaucoup plus grand nombre de phénomènes qu'aucun des deux autres systèmes, qu'on avait formés avant que ces phénomènes eussent été observés avec quelque attention, et qui par conséquent ne pouvait les réunir, qu'autant qu'ils étaient vus en gros; mais qu'on ne devait pas s'attendre à trouver applicables, dès qu'on viendrait à les considérer en détail. Aussi dès le tems d'*Hipparque*, ce système semble avoir été assez généralement reçu par tous ceux qui s'appliquaient à l'étude du ciel. Cet astronome fit le premier un catalogue des étoiles fixes; calcula, pour six cents ans, les révolutions du soleil, de la lune et des planètes; indiqua les places du ciel, où, durant cette période, chacun de ces corps paraîtrait; détermina les époques des éclipses du soleil et de la lune, et les lieux particuliers de la terre dans lesquels elles seraient visibles. Ses calculs étaient fondés sur le système des excenriques, et comme les événemens correspondirent à ses prédictions, avec un degré d'exactitude inférieur sans doute à celui que l'astronomie a atteint depuis, mais fort supérieur à tout ce qu'on avait

vu jusqu'à lui, les astronomes et les mathématiciens, y trouverent une raison nouvelle de préférence en faveur de ce système.

Mais eux seuls en furent frappés; et malgré l'évidente supériorité de ce système sur tous les systèmes connus alors, il ne fut adopté par aucune secte de philosophes.

Les philosophes, long-tems avant *Hipparque*, avaient, à ce qu'il paraît, abandonné l'étude de la nature, pour se livrer à des questions de morale, de rhétorique et de dialectique. Dès-lors aussi chaque secte avait complété son système particulier, ou sa théorie de l'univers. Aucune considération humaine ne les aurait engagés à en abandonner la moindre partie. A cela se joignait le mépris hautain qu'affectait leur ignorance pour tous les mathématiciens, parmi lesquels les astronomes se trouvaient placés; mépris, qui les empêchait même, à ce qu'il semble, d'étudier assez leurs doctrines pour savoir seulement quelles étaient leurs opinions. Ni *Cicéron*, ni *Sénèque*, qui eurent souvent occasion de parler des anciens systèmes d'astronomie, n'ont fait la moindre attention à cet *Hipparque*. Son nom ne se trouve pas dans les écrits de *Sénèque*. Et *Cicéron* le nomme une seule fois dans une lettre à *Atticus*, sans aucune marque d'approbation, comme géographe, et non comme astronome. *Plutarque*,

dans le livre second de son traité *des Opinions des philosophes*, (1) en parcourant successivement tous les anciens systèmes d'astronomie, ne fait aucune mention de celui-ci, le seul de son tems qui fût tolérable. Ces trois auteurs, autant qu'on en peut juger, n'étaient versés que dans la lecture des philosophes. *Plin* l'ancien à la vérité, de qui la curiosité s'étendait également à tous les objets de la philosophie, décrit le système d'*Hipparque* ; et il ne nomme jamais son auteur, sans quelque expression qui rappelle la haute admiration qu'il avait conçue pour son mérite. Une ignorance si profonde chez ces hommes qui faisaient profession d'être les précepteurs du genre humain, relativement à une partie aussi importante de la philosophie de leur tems, est si remarquable, que j'ai crû que c'était la peine d'en faire mention, même dans ce court précis des révolutions de la philosophie.

Les systèmes ressemblent, à plusieurs égards, aux machines. Une machine est un petit système, fait pour exécuter réellement, et pour unir avec art les mouvemens et les effets déjà réellement exécutés. Les premières machines qu'on inventa pour exécuter un mouvement particulier, quel qu'il puisse

(1) Il est douteux que ce traité soit de *Plutarque*. (Note du traducteur.)

être , sont toujours les plus compliquées. Il arrive généralement que les artistes postérieurs découvrent que les mêmes effets peuvent être produits avec moins de roues , avec moins de principes d'action. De même , les premiers systèmes sont souvent les plus compliqués : on y emploie en général autant de chaînes particulières qu'il en faut pour lier deux à deux , les apparences qui semblaient disjointes. Mais il arrive souvent qu'on trouve dans des tems postérieurs quelque principe de liaison générale par lequel on réunit en un seul groupe tous les phénomènes discordans qu'offre une classe entière d'objets. Combien de roues ne faut-il pas pour faire mouvoir cette machine imaginaire des excentriques ! La révolution diurne du firmament , dont l'impétuosité entraîne tous les corps célestes à l'occident , en exige une. Les révolutions périodiques du soleil , de la lune et des cinq planètes vers l'orient , en demandent une nouvelle pour chacun de ces corps. Leurs accélérations et retards divers requièrent que ces roues ou cercles ne soient concentriques ni au firmament , ni entr'elles : et cette circonstance , plus qu'aucune autre , semble troubler l'harmonie de l'univers. Les apparences rétrogrades et stationnaires des cinq planètes , aussi bien que l'extrême inconstance des mouvemens de la lune , demandent pour chacune d'elles , un épicycle , ou une nouvelle

petite roue attachée à la circonférence de la grande, ce qui rompt toujours plus l'uniformité du système. Le mouvement de l'apogée de ces divers corps requiert pour chacun une autre roue, encore destinée à faire mouvoir les centres des sphères excentriques autour du centre de la terre. C'est ainsi que cette machine imaginaire, quoique plus simple peut-être, et sans contredit mieux adaptée aux phénomènes que les cinquante-six sphères planétaires d'*Aristote*, devint néanmoins trop embarrassée et trop complexe pour que l'imagination pût se reposer sur cette invention, avec une tranquillité et une satisfaction complètes.

Ce système néanmoins maintint son autorité, sans rien perdre de sa réputation, aussi long-tems que le monde ancien eut pour la sienne quelque estime. Après le regne d'*Antonin*, et même dès l'époque de la mort d'*Hipparque*, de trois siècles antérieure à *Antonin*, la gloire des premiers philosophes imposait aux imaginations, et il semble qu'on désespérât de l'atteindre. Toute la science humaine paraissait contenue dans les écrits de ces anciens sages. Abréger, expliquer, commenter, se montrer au moins capable de comprendre leurs sublimes mystères, devint l'unique voie ouverte à la réputation. *Proclus* et *Théon* commenterent le système de *Ptolémée* : mais la tentative d'en inventer

un nouveau eût passé alors non-seulement pour l'effet d'une présomption outrée , mais pour une vraie impiété envers la mémoire de ces fondateurs révéérés.

La ruine del'empire Romain arrivée peu de siècles après , et la subversion des lois et de l'ordre qui en fut la suite , firent entièrement négliger l'étude des principes de liaisons de la nature , que le loisir et la sécurité peuvent seuls encourager. Après la chute de ces grands conquérans , qui avaient en même tems travaillé à la civilisation du genre humain , l'empire des Califes fut le premier sous lequel les peuples jouirent du degré de tranquillité nécessaire pour se livrer à la culture des sciences. Ce fut sous la protection de ces princes généreux et magnifiques , que l'ancienne philosophie et l'ancienne astronomie des Grecs furent renouvelées et établies dans l'orient. La tranquillité que leur gouvernement doux , juste et religieux , répandit sur tout leur vaste empire , réveilla la curiosité , et excita les hommes à la recherche des principes de liaison de la nature. L'éclat de la renommée des Grecs et des Romains , alors récent encore dans leur mémoire , leur fit desirer de connaître les opinions de leurs sages sur ce difficile sujet.

Ils traduisirent donc en langue arabe , et étudièrent avec la plus grande ardeur les ouvrages de plusieurs

philosophes Grecs , en particulier d'*Aristote* , de *Ptolémée* , d'*Hippocrate* et de *Galien*. Ils n'eurent pas de peine à s'appercevoir de la supériorité de ces monumens sur les essais grossiers que leur nation avait pu produire , et qui sans doute étaient tels qu'on les voit partout dans l'enfance de la science ; et ils furent nécessairement conduits à embrasser leurs systèmes , surtout en astronomie. Depuis , ils ne furent jamais capables de secouer le joug de leur autorité. A la vérité , on dit que la munificence des Abassides , la seconde race des Califes , fournit aux astronomes arabes des instrumens plus grands et meilleurs qu'aucun de ceux qu'employaient *Hipparque* et *Ptolémée* : mais il paraît que dans ce puissant empire , l'étude des sciences fut cultivée trop peu de tems ou d'une manière trop interrompue , pour permettre à ses savans de faire aucune correction importante aux doctrines des anciens mathématiciens. L'imagination des hommes n'avait pas eu le tems de se familiariser assez avec les anciens systèmes , pour les envisager de sang-froid , et ne point éprouver ce saisissement d'admiration qu'excitaient leur grandeur et leur nouveauté : nouveauté d'un genre particulier , qui avait à la fois la grace de ce qui est neuf , et l'autorité de ce qui est ancien. Ils étaient donc trop asservis à ces systèmes pour oser s'en écarter ,
lorsque

lorsque les troubles qui d'abord ébranlerent et à la fin renversèrent le trône paisible des *Califes*, vinrent bannir les sciences de cet empire. Toutefois ils avaient avant cette époque fait faire à l'astronomie des progrès importans. Ils avaient mesuré l'obliquité de l'écliptique, avec plus d'exactitude qu'on ne l'avait fait avant eux. Les tables de *Ptolémée*, par le laps de tems et par l'inexactitude des observations sur lesquelles elles étaient fondées, étaient devenues tout-à-fait insuffisantes, et s'écartaient entièrement de la situation réelle des corps célestes, comme lui-même à la vérité l'avait prédit en les publiant. Il était donc devenu nécessaire d'en dresser de nouvelles ; et ce travail fut exécuté par l'ordre du Calife *Almamon*. C'est aussi sous ce même Calife que fut faite la première mesure de la terre dont nous ayons connaissance depuis le commencement de l'ère chrétienne. Deux astronomes arabes mesurèrent dans la plaine de Sennaar deux degrés de la circonférence terrestre.

Les armes victorieuses des Sarrazins portèrent en Espagne la science, aussi bien que la galanterie de l'orient : avec elle ils y portèrent les tables d'*Almamon* et les traductions arabes d'*Aristote* et de *Ptolémée*. Ainsi l'Europe reçut une seconde fois de Babylone les premiers rudimens de la science du ciel. Les écrits de *Ptolémée* furent

Première partie.

O

traduits de l'arabe en latin , et la philosophie péripatéticienne fut étudiée dans *Averroës* et dans *Avicenne* avec autant d'ardeur et de soumission , par les peuples de l'occident , qu'elle l'avait été dans l'orient.

La doctrine des spheres solides avait été originellement inventée dans le but de rendre compte physiquement des révolutions des corps célestes , d'après le système des cercles concentriques auquel elle s'appliquait aisément. Les mathématiciens qui inventerent la doctrine des cercles excentriques et des épicycles , se contenterent de montrer comment en supposant de tels orbites , les phénomènes se liaient entr'eux , et tous les mouvemens acquerraient quelque degré de cohérence et d'uniformité. Ils abandonnaient aux philosophes la recherche des causes physiques de ces mouvemens ; quoiqu'on puisse juger par quelques expressions de *Ptolémée* , qu'ils soupçonnaient que ces causes pourraient s'expliquer par une hypothèse pareille. Mais , quoique le système d'*Hipparque* fût adopté par tous les astronomes et mathématiciens , il ne fut jamais reçu , ainsi que nous l'avons observé ci-devant , par aucune secte de philosophes chez les anciens. Il ne paraît pas en conséquence qu'ils aient fait aucune tentative pour y accommoder quelque hypothèse de cette nature.

Les scholastiques, qui reçurent à la fois des Arabes la philosophie d'*Aristote* et l'astronomie d'*Hipparque*, furent nécessairement obligés de les reconcilier l'une avec l'autre, et de lier entr'elles les révolutions des cercles excentriques et des épicycles de l'un par les sphères solides de l'autre. Plusieurs différentes tentatives de ce genre furent faites par différens philosophes : mais de toutes, celle de *Purbach*, au seizième siècle, fut la plus heureuse et la plus estimée. Quoique son hypothèse soit la plus simple de toutes celles qui furent forgées dans le même but, ce serait en vain qu'on voudrait la représenter sans figures ; et même avec ce secours, elle n'est pas aisée à comprendre ; car si le système des excentriques et des épicycles était déjà trop compliqué et trop confus pour que l'imagination pût s'y fixer avec plaisir et tranquillité, il l'était bien plus encore, au moyen de cette addition. L'univers applaudit avec justice, au génie d'un philosophe, qui sut unir avec tant d'art deux systèmes en apparence si incompatibles. Mais ses travaux tendirent plutôt à fortifier qu'à affaiblir les causes du dégoût, que les savans commencerent bientôt à concevoir pour le système de *Ptolémée*. En chargeant ce système d'idées accessoires qui ajoutaient à sa complication, ce philosophe, ainsi que tous ceux qui

avaient travaillé sur le même plan , le rendit plus embarrassant.

La complication de ce système ne fut pas la seule cause du dégoût que le monde savant commença à en ressentir , et à manifester même , peu à près l'époque où *Purbach* s'efforçait de le perfectionner. Les tables de *Ptolémée* , qui s'écartait tout-à-fait des phénomènes réels , à cause de l'inexactitude des observations qui leur avaient servi de base , avaient été corrigées au neuvième siècle , par celles d'*Almamon*. Celles-ci , dressées sur la même hypothèse , devinrent en peu de siècles , et par la même raison , également inutiles. Au treizième siècle , *Alphonse* , ce roi philosophe qui occupait le trône de *Castille* , jugea nécessaire de faire composer de nouvelles tables , qui portèrent encore son nom. C'est le même prince qui est connu par ce mot impie et singulier qu'il répétait souvent , que s'il eût été consulté à la création de l'univers , il aurait pu donner un bon avis au créateur. On pense généralement que ce propos lui était suggéré par le dégoût qu'il avait conçu pour le système embarrassé de *Ptolémée*. Au quinzième siècle , la déviation des tables *Alphonsines* commença à devenir aussi sensible que l'avait été celle des tables de *Ptolémée* et d'*Almamon*. Dès-lors il parut évident que le système de *Ptolémée* , quoique vrai peut-être en

un sens vague et général, exigeait certaines corrections pour correspondre avec précision aux phénomènes. La révolution de ses cercles excentriques et de ses épicycles, en supposant leur existence, ne pouvait évidemment pas être précisément telle qu'il l'a représentait; puisqu'en un tems assez court, les révolutions des corps célestes s'écartaient si fort de tous les résultats d'un calcul exact fondé sur cette hypothèse. Il était donc devenu manifestement nécessaire de corriger, par des observations mieux faites, les vitesses et les directions de toutes les roues et cercles qu'elle employait. C'est ce qu'entreprit *Purbach* : et son travail fut continué par *Regiomontanus* son disciple, qui suivit et perfectionna son système. La mort prématurée de cet astronome, enlevé au milieu d'un nombre immense de projets pour le rétablissement des sciences anciennes, aussi bien que pour l'invention et l'avancement des nouvelles, est même encore aujourd'hui un juste sujet de regrets.

Dès qu'on est parvenu à convaincre les hommes qu'un système établi doit être corrigé, il n'est pas fort difficile de leur persuader qu'il doit être détruit. Peu après la mort de *Regiomontanus*, *Copernic* commença à chercher un nouveau système, qui liât entr'elles les apparences, d'une manière à la fois plus simple et plus exacte que celui de *Ptolémée*.

La confusion dans laquelle l'ancienne hypothèse représentait les mouvemens célestes fut , à ce qu'il nous apprend lui-même, le premier motif qui lui suggéra le dessein de former un nouveau système ; afin que ces chef-d'œuvres de la nature ne parussent pas privés de l'harmonie et de la proportion qui se font remarquer dans ses moindres ouvrages. Ce qui lui déplaisait le plus était ce cercle d'égalité qui ne représentait les révolutions comme uniformes qu'en déplaçant l'œil du centre, et introduisait ainsi une inégalité réelle dans leurs mouvemens. Cela était contraire à l'idée la plus naturelle ; à l'idée fondamentale qu'avaient posée en principe tous les auteurs de systèmes astronomiques , *Platon* , *Eudoxe* , *Aristote* , enfin *Hipparque* et *Ptolémée* eux-mêmes : savoir , que les mouvemens réels de ces objets , si beaux et vraiment divins , doivent nécessairement être parfaitement réguliers et se suivre d'une manière qui ne soit pas moins agréable à l'imagination que les objets mêmes le sont aux sens. Il commença donc à examiner si , en donnant à ces corps quelque arrangement différent de celui dans lequel *Aristote* et *Hipparque* les avaient placés , on ne pourrait point parvenir à rendre à leurs mouvemens cette uniformité si long-tems cherchée. Pour découvrir cet arrangement , il parcourut toutes les traditions qu'il put

rassembler, touchant d'autres hypothèses inventées par les anciens dans le même but. Il trouva dans *Plutarque* que quelques anciens Pythagoriciens avaient représenté la terre au centre de l'univers, tournant sur son axe comme une roue sur son essieu; et que d'autres philosophes de la même secte l'avaient éloignée du centre, et l'avaient représentée comme faisant une révolution dans l'écliptique, ainsi qu'un astre autour du feu central. Par ce feu central, il supposa qu'ils désignaient le soleil; et quoiqu'il commît en cela une très-grande erreur, ce fut néanmoins d'après cette interprétation qu'il paraît avoir commencé à examiner comment une telle hypothèse pourrait s'accorder avec les phénomènes. Si l'autorité supposée de ces anciens philosophes ne lui suggéra pas dans l'origine l'idée de son système, elle paraît du moins l'avoir confirmé dans son opinion à cet égard; opinion, qu'il avait eu probablement d'autres raisons d'adopter, quoique lui-même affirme le contraire.

Alors s'offrit à lui la pensée que, si la terre était supposée tourner chaque jour sur son axe de l'ouest à l'est, tous les corps célestes paraîtraient tourner en sens contraire de l'est à l'ouest. Dans cette hypothèse, la révolution diurne du ciel ne serait qu'apparente; le firmament, qui n'a point d'autre mouvement sensible, pourrait

être dans un parfait repos; le soleil, la lune et les cinq planetes n'auraient d'autre mouvement que celui qui leur est particulier et qui les porte à l'ouest. En supposant que la terre tourne autour du soleil avec les planetes, que son orbite enferme celles de Vénus et de Mercure, mais qu'elle est comprise dans celles de Mars, Jupiter et Saturne; *Copernic* vit qu'il se débarrassait des épicycles et liait fort naturellement la révolution apparente du soleil avec les apparences rétrogrades et stationnaires des planetes. Tandis que la terre cheminait d'un côté du ciel, le soleil devait paraître marcher de l'autre; pendant qu'elle achevait sa course annuelle, il devait avancer à l'ouest, précisément avec le mouvement que nous lui voyons. Il sentit qu'il n'avait qu'à supposer l'axe de la terre, toujours parallèle à lui-même, non perpendiculaire, mais un peu incliné sur le plan de l'orbite, et que dès-lors elle présenterait alternativement au soleil ses deux pôles; ce qui suffirait pour expliquer l'obliquité de l'écliptique, la marche alternative du soleil du nord au sud et du sud au nord, le changement des saisons qui en est la suite, et enfin les différentes longueurs des jours et des nuits en différentes saisons.

Cette nouvelle hypothèse liait entr'elles ces apparences aussi heureusement que celle de *Ptolémée*, et elle était propre à en unir d'autres avec beaucoup

plus de succès. Les trois planètes supérieures, à l'époque de leur conjonction avec le soleil, paraissent être à leur plus grande distance de la terre; elles sont plus petites et moins sensibles à l'œil; et à cette même époque elles se meuvent en avant du mouvement direct le plus rapide. Au contraire, à l'époque de l'opposition, c'est-à-dire lorsqu'elles passent au méridien vers minuit; elles paraissent être le plus près possible de la terre; elles sont plus grandes et plus sensibles à l'œil; et alors elles se meuvent en arrière; leur mouvement est rétrograde. Pour expliquer ces apparences, le système de *Ptolémée* supposait que dans le premier cas, chacune d'elles se trouvait arrivée à la partie supérieure de son épicycle, et dans le second cas; sa partie inférieure. Mais il n'offrait aucun principe de liaison qui pût conduire l'esprit à concevoir comment les épicycles de trois planètes, dont les sphères étaient si éloignées de celle du soleil, se modelaient sur les mouvemens de celle-ci. Le système de *Copernic* fournissait cette liaison sans peine. Comme une machine plus simple, sans le secours des épicycles, il liait entr'elles les apparences si compliquées du ciel, en y employant moins de mouvemens divers.

Lorsque les planètes supérieures paraissent à-peu-près en conjonction avec le soleil, elles sont du côté de leurs orbites qui est opposé au lieu où se

trouve la terre , et à-peu-près à la plus grande distance de celle-ci : c'est pourquoi ellés sont alors plus petites et moins sensibles à l'œil qu'en toute autre position. Mais, comme alors leur direction se trouve à-peu-près contraire à celle de la terre , elles paraissent avancer avec une double vitesse ; comme un vaisseau qui marche dans un sens opposé au nôtre , nous paraît aller avec sa vitesse propre jointe à celle du navire sur lequel nous sommes placés. Au contraire , lorsque ces planetes sont en opposition avec le soleil , elles sont du même côté du soleil que la terre , par conséquent plus rapprochées d'elles et plus sensibles à l'œil. Leur direction est alors la même que la sienne , mais plus lente ; ensorte qu'elles demeurent en arriere et paraissent rétrograder , comme un vaisseau qui en devance un autre , croit voir retarder celui-ci. Le même moyen , c'est-à-dire la révolution annuelle de la terre suffisait, dans ce même système, pour lier entr'eux les mouvemens directs et rétrogrades des deux planetes inférieures et les apparences stationnaires de toutes.

Il est quelques autres phénomènes particuliers qu'offrent les deux inférieures, auxquels ce système correspond mieux encore, et celui de *Ptolémée* encore plus mal. Vénus et Mercure semblent se régler sur le mouvement du soleil. Ils paraissent

tantôt d'un côté de ce grand lumineux ; tantôt de l'autre ; Mercure presque toujours caché dans ses rayons , Vénus ne s'écartant jamais de plus de quarante-huit degrés. Cela est contraire à tout ce qu'on observe dans les trois autres planètes ; on les voit souvent à la plus grande distance possible du soleil et du côté opposé du ciel.

Pour rendre compte de cette dissemblance , *Ptolémée* supposait que les centres des épicycles de ces deux planètes , et ceux de la terre et du soleil , étaient toujours sur la même ligne ; ensorte que la conjonction avec le soleil arrivait lorsque la planète était dans la partie supérieure ou inférieure de son épicycle , et son plus grand écart du soleil dans les points intermédiaires ; mais il n'indiquait point la raison pour laquelle les épicycles de ces deux planètes suivaient une règle que les trois autres n'observaient point , ni pourquoi Vénus avait un épicycle si énorme , et dont le centre était en conjonction avec le soleil , tandis que ses bords en étaient à quarante-huit degrés , tel enfin que son diamètre suffisait pour couvrir plus du quart de son grand cercle. Mais l'extrême facilité avec laquelle toutes ces apparences s'expliquent dans l'hypothèse qui représente les planètes inférieures comme tournant autour du soleil , et leurs orbites comme comprises dans celle de la terre , est trop sensible

et trop évidente pour qu'il soit besoin d'entrer à cet égard dans aucun détail.

Ainsi, ce nouvel aspect de la nature rendait toutes les apparences du ciel plus cohérentes qu'elles ne l'étaient dans aucun des précédens systèmes : et cet effet était produit par un appareil plus simple et plus clair, en même tems qu'il était plus beau. Le soleil, ce grand flambeau de l'univers, dont le corps est à lui seul plus grand que celui de toutes les planetes réunies, y paraissait établi au centre et immobile, répandant la lumière et la chaleur sur tous les mondes circulans autour de lui, ceux-ci suivant tous la même direction, mais ayant des périodes plus longues ou plus courtes, selon leurs diverses distances. Ce système faisait disparaître la révolution diurne du firmament, dont la rapidité, dans l'autre hypothese, passait toutes les limites que la pensée peut atteindre. Non-seulement il délivrait l'imagination de l'embarras des épicycles, mais encore de la difficulté de concevoir ces deux mouvemens opposés et simultanés qu'*Aristote* et *Ptolémée* attribuaient aux planetes, je veux dire le mouvement diurne à l'ouest et la révolution périodique à l'est. La rotation de la terre sur son axe prévenait la nécessité du premier ; et l'autre, libre de celui-ci, n'offrait plus de difficulté. Les cinq planetes, qui, dans tous les autres sys-

rêmes , semblent des objets d'une espece étrange et qui ne ressemblent à aucun de ceux auxquels l'imagination est accoutumée , dès qu'on suppose qu'elles tournent autour du soleil , dûrent naturellement paraître du même genre que la terre , habitables , opaques , éclairées par les rayons du même astre. C'est ainsi que cette hypothese , en les classant dans la même espece de choses qu'un objet qui nous est extrêmement familier , fit cesser l'étonnement et l'incertitude que cette apparence étrange et singuliere avait excitée ; et c'est ainsi encore qu'elle répondit mieux qu'aucune autre au grand but de la philosophie.

La beauté et la simplicité de ce système n'étaient pas les seules qualités qui le recommandaient à l'imagination ; sa nouveauté , cet aspect inattendu de la nature excitaient plus d'étonnement et de surprise que n'avaient pu faire les apparences étranges pour lesquelles il avait été inventé et qu'il faisait devenir familières et naturelles ; et ces sentimens rendaient encore ce système plus précieux. Car , quoique ce soit le but de la philosophie d'affaiblir l'étonnement qu'excitent les apparences de la nature lorsqu'elles sont inusitées ou qu'elles s'offrent à nous comme désunies , cependant elle ne triomphe jamais avec plus d'éclat que lorsque pour unir un petit nombre d'objets , peut-être assez

peu considérables en eux-mêmes , elle crée pour ainsi dire , un nouvel ordre de choses , plus naturel à la vérité , et tel que l'imagination le suit plus aisément , mais plus nouveau , plus contraire à notre attente et à l'opinion commune que ne l'étaient aucunes de ces apparences qu'elle avait entrepris d'expliquer. Ainsi , dans l'exemple qui nous occupe , afin de lier entr'elles quelques irrégularités du mouvement des planètes , l'objet le moins considérable du ciel , auquel la plupart des hommes n'ont aucune occasion de réfléchir pendant tout le cours de leur vie , la philosophie , pour parler le langage hyperbolique de *Tycho-Brahé* , a ébranlé la terre dans ses fondemens , arrêté le cours du soleil et du firmament , et subverti tout l'ancien ordre de l'univers.

Tels furent les avantages que cette hypothèse offrit à son auteur à l'époque de sa découverte. Mais , quoique l'amour du paradoxe si naturel aux savans , et le plaisir qu'ils trouvent à exciter par la nouveauté de leurs prétendues découvertes , l'étonnement et l'admiration du genre humain , puissent , quoiqu'en dise un de ses disciples , avoir eu sur *Copernic* quelque influence , et avoir contribué à lui faire adopter ce système ; néanmoins quand il eut achevé son *Traité des révolutions* , et qu'il en vint à considérer de plus près l'étrange doctrine

qu'il allait offrir à l'univers , il fut tellement effrayé du préjugé général qui allait s'élever contr'elle, que, par une espece de continence, de toutes la plus difficile à pratiquer pour un philosophe , il s'abstint de publier cet ouvrage , et le garda enfermé dans son cabinet pendant trente années entieres. A la fin , parvenu au dernier terme de la vieillesse , il souffrit qu'on l'en tirât , mais il mourut aussitôt qu'il fut imprimé et avant qu'il fut rendu public.

Quand il parut , il fut presque universellement désapprouvé des savans aussi bien que des ignorans. Les préjugés des sens , confirmés par l'éducation , avaient acquis sur les uns et les autres trop d'empire pour leur permettre un examen impartial. Un petit nombre de disciples que l'auteur avait instruits de sa doctrine , reçurent l'ouvrage avec estime et admiration. *Reinhold* , l'un d'eux , dressa sur cette hypothese des tables astronomiques plus exactes et plus étendues que celles qui étaient jointes au *Traité des révolutions* , dans lesquelles *Copernic* avait commis quelques erreurs de calcul. On vit bientôt que ces tables Prussiennes ou *Pruteniques* , comme on les appela , correspondaient plus exactement avec le ciel que les tables Alphonsines. Cela devait naturellement faire naître un préjugé en faveur de l'exactitude et de l'assiduité de *Copernic* dans l'art d'observer le ciel ; mais cela

ne devait point en faire naître en faveur de son hypothèse ; car les mêmes observations et les mêmes résultats de calcul auraient pu être accommodés au système de *Ptolémée* sans beaucoup plus de changemens que *Ptolémée* lui-même n'avait prévu et prédit qu'il en faudrait faire. Toutefois le préjugé favorable s'établit tant pour l'hypothèse que pour le talent de l'observateur ; et les savans commencèrent à examiner avec quelque attention une hypothèse qui fournissait les méthodes de calcul les plus aisées , et d'après laquelle on avait fait les prédictions les plus exactes. La manière supérieure dont elle lioit les apparences célestes, la simplicité et l'uniformité qu'elle introduisait dans les vitesses et les directions réelles des planetes , disposerent bientôt plusieurs astronomes d'abord à favoriser , puis enfin à embrasser un système qui liait si heureusement les objets les plus désunis parmi ceux qui occupaient sans cesse leurs pensées.

Rien sans doute n'est plus propre à montrer avec évidence combien aisément les savans renoncent au témoignage de leurs sens pour maintenir la cohérence dans leurs idées , que la promptitude avec laquelle le paradoxe le plus violent de toute la philosophie fut adopté par plusieurs habiles astronomes , malgré son incompatibilité avec tous les systèmes de physique alors connus

connus dans le monde , et malgré le plus grand nombre d'objections plus réelles auxquelles ce système , tel que *Copernic* l'avait laissé , pouvait encore donner lieu.

Toutefois il ne fut adopté , et l'on ne peut s'en étonner , que par les seuls astronomes. Les savans en toute autre espece de science , continuerent de le regarder avec le même mépris que le vulgaire. Les astronomes même se partagerent sur son mérite , et plusieurs rejeterent une doctrine qui non-seulement contredisait le système reçu de philosophie naturelle , mais qui même considérée astronomiquement , semblait sujette à de grandes difficultés.

A la vérité , les défenseurs de ce système réfuterent sans peine quelques objections contre le mouvement de la terre , fondées sur les préjugés des sens : ils représenterent que la terre pouvait être réellement en mouvement , quoique ses habitans la jugeassent en repos ; et que le soleil et les étoiles pouvaient être réellement en repos , quoique vus de la terre , ils parussent se mouvoir : précisément comme un vaisseau qui chemine sur une mer tranquille , paraît en repos à ceux qu'il porte , tandis que les objets immobiles devant lesquels il passe leur semblent fuir.

Mais il y avait quelques autres objections , qui ,

Première partie.

R

quoique fondées sur les mêmes préjugés naturels, les embarrassaient davantage. La terre s'était toujours présentée aux sens, non-seulement comme en repos, mais comme inerte, pesante, et même ennemie du mouvement. L'imagination avait toujours été accoutumée à la concevoir telle ; elle éprouvait une espèce de violence, lorsqu'elle était obligée de la suivre dans le mouvement rapide que *Copernic* lui imprimait ; et pour donner plus de force à cette objection, les adversaires de cette hypothèse s'appliquaient à calculer l'extrême rapidité de ce mouvement. Ils faisaient remarquer que la circonférence de la terre, selon les calculs qui en avaient été faits, était de plus de vingt-trois milliers de milles anglais (3) : si donc on suppose que la terre tourne chaque jour sur son axe, chacun de ses points, près de l'équateur, doit parcourir vingt-trois milliers de mille par jour, ou près d'un millier de milles par heure, et environ seize milles par minute ; mouvement plus rapide que celui d'un boulet de canon, ou même que la vitesse avec laquelle le son se propage. La rapidité de sa révolution périodique est encore plus

(3) Le mille anglais a un peu plus de 825 toises. La lieue de 25 au degré a un peu moins de 2283 toises.

violente que celle de sa rotation diurne. Comment l'imagination se prêterait-elle à concevoir qu'un corps aussi massif fut doué naturellement d'un mouvement aussi prodigieux ? La philosophie péripatétique , la seule alors connue dans le monde , confirmait encore ce préjugé. Cette philosophie , par une distinction naturelle , quoique peut-être dénuée de fondement , distinguait tous les mouvemens en naturels ou violens. Le mouvement naturel est celui qui dérive d'une tendance innée dans le corps , comme quand une pierre tombe et tend vers le bas ; le mouvement violent est celui qui naît d'une force extérieure , et qui est en quelque manière contraire à la tendance naturelle du corps , comme lorsqu'on jette une pierre de bas en haut , ou horizontalement. Aucun mouvement violent , selon ces principes , ne pouvait être durable ; car étant continuellement affaibli par la tendance du corps , il ne pouvait manquer d'être bientôt détruit. Le mouvement naturel de la terre , comme cela est évident pour toutes ses parties , est vers le bas , en droite ligne au centre ; comme celui du feu et de l'air est vers le haut , en fuyant le centre. Il n'y a que le ciel qui ait naturellement le mouvement circulaire. Ainsi , ni la révolution supposée de la terre autour de son propre centre , ni celle autour du soleil , ne peuvent être des mou-

remens naturels ; ils doivent donc être violens , et par conséquent ne peuvent durer. En vain *Copernic* répondait que la gravité n'était probablement qu'une tendance des différentes parties d'une même planète à s'unir entr'elles ; que cette tendance avait lieu probablement dans les parties des autres planètes aussi bien que dans celle de la terre ; qu'elle pouvait très-bien se concilier avec le mouvement circulaire ; qu'elle pouvait également être naturelle à tout le corps de la planète et à chacune de ses parties ; que ses adversaires eux-mêmes accordaient que le mouvement circulaire était naturel au ciel , quoique sa révolution fût infiniment plus rapide que celle qu'il attribuait à la terre ; qu'en supposant ce mouvement naturel à la terre , ses habitans ne laisseraient pas de la juger en repos , et que toutes ses parties n'en paraîtraient pas moins tendre au centre , en ligne droite , précisément comme nous l'observons.

Cette réponse , toute satisfaisante qu'elle nous paraisse aujourd'hui , ne paraissait pas et ne pouvait paraître telle alors. La distinction entre le mouvement naturel et violent était fondée sur la même ignorance des principes de la mécanique que l'objection. Les systèmes d'*Aristote* et d'*Hipparque* supposaient à la vérité un mouvement diurne dans le ciel , infiniment plus rapide que cette impétueuse

vitesse que *Copernic* attribuait à la terre ; mais ils supposaient en même tems que les corps célestes étaient des objets d'une espece entièrement différente de tous ceux que nous pouvons connaître sur la terre , ensorte qu'il en coûtait beaucoup moins de concevoir une telle vitesse comme leur étant naturelle. D'ailleurs ces objets ne s'étaient jamais présentés aux sens avec un autre mouvement ou avec une vitesse moindre que celle que ces systèmes leur attribuaient. L'imagination n'avait donc aucune difficulté à suivre une représentation que les sens lui avaient rendue familiere. Mais quand on en vint à regarder les planetes comme autant de terres , le cas fut tout différent. L'imagination avait été accoutumée à concevoir de tels objets, comme tendant plutôt au repos qu'au mouvement ; l'idée de leur inerrie naturelle la surchargeait ; elle arrêta son vol à chaque effort qu'elle faisait pour les suivre dans leurs périodes, et pour concevoir ces masses traversant les espaces célestes , d'un mouvement si impétueux et sans jamais rien perdre de leur vitesse.

Les premiers sectateurs de *Copernic* ne furent pas heureux non plus dans leurs réponses à d'autres objections, également fondées sur l'ignorance des lois du mouvement , mais liées étroitement avec

la manière de concevoir les choses, qui avait alors universellement prévalu dans le monde.

Si la terre, disait-on, tournait de l'ouest à l'est avec tant de rapidité, il devrait s'établir un vent perpétuel en sens contraire, plus violent que le soufle des plus impétueux ouragans; une pierre jetée à l'ouest devrait voler à une beaucoup plus grande distance que si on l'eût jetée à l'est avec la même force; car ce qui se meut dans une direction contraire à celle de la terre, devrait parcourir une plus grande partie de sa surface, que ce qui suit la même direction qu'elle, en supposant dans les deux cas la même vitesse. Une balle, ajoutait-on, qu'on lâche du haut du mât d'un vaisseau qui fait route, ne tombe pas précisément au pied du mât, mais reste un peu en arrière, de même donc une pierre qu'on laisse tomber du haut d'une tour, si la terre était en mouvement, n'arriverait point précisément au pied de la tour, mais resterait à l'ouest, parce que pendant la chute la terre se serait comme dérobée sous elle, et aurait cheminé vers l'est. Il est curieux de voir par quels subterfuges subtils et métaphysiques les sectateurs de *Copernic* s'efforçaient d'éluder une objection qui, avant que *Galilée* eût exposé la théorie de la composition du mouvement, était tout-à-fait insoluble. Ils convenaient

qu'une balle, lâchée du haut du mât d'un vaisseau sous voile, ne tomberait pas au pied du mât, mais resterait en arriere; parce que la balle, disaient-ils, n'était pas une partie du vaisseau, et parce que le mouvement du vaisseau n'était naturel ni à la balle, ni au vaisseau. Mais une pierre est partie de la terre, et les révolutions tant diurnes qu'annuelles de celle-ci, sont naturelles au tout et à chacune de ses parties, en particulier à la pierre. La pierre a donc naturellement le même mouvement que la terre, et doit par cette raison tomber au pied de la tour. Cependant cette réponse ne pouvait satisfaire l'imagination, qui n'en trouvait pas moins difficile de concevoir comment ces mouvemens pouvaient être naturels à la terre; ou comment un corps, qui s'était toujours offert aux sens comme inerte, pesant, ennemi du mouvement, pouvait naturellement et sans discontinuation, tourner à la fois sur son axe et autour du soleil, avec un mouvement si rapide et si violent. A ces difficultés, *Tycho-Brahé* en ajoutait une, tirée de la même philosophie qui avait fourni et l'objection et la réponse. En accordant même, disait-il, qu'un tel mouvement soit naturel au corps entier de la terre, la pierre qui en est séparée ne doit plus y participer. Le membre qu'on a retranché du corps de l'animal, perd les mouvemens vitaux qui étaient

naturels au tout. La branche, séparée du tronc, perd le mouvement de végétation, qui est naturel à l'arbre entier. Les métaux même, les minéraux et les pierres, qu'on tire du sein de la terre, perdent ces mouvemens qui les avaient produits et fait croître, et qui leur étaient naturels dans leur état originaire. Ainsi, lors même que le mouvement annuel et diurne de la terre aurait été naturel à ces pierres enfermées dans son sein, il ne le serait plus dès qu'elles sont séparées d'elle.

Tycho-Brahé lui-même, ce grand restaurateur de la science du ciel, qui avait consacré sa vie et sa fortune à l'avancement de l'astronomie, dont les observations étaient à la fois et plus nombreuses et plus exactes que celles de tous les astronomes qui l'avaient précédé, fut tellement frappé de la force de cette objection, que, bien qu'il ne fit point mention du système de *Copernic* sans quelque expression de la haute admiration qu'il avait conçue pour son auteur, il ne put se résoudre à l'embrasser. Cependant toutes les observations astronomiques tendaient à le confirmer. Elles démontraient que Vénus et Mercure étaient tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du soleil; que par conséquent le soleil, et non la terre, est le centre de leurs révolutions périodiques. Elles faisaient voir que Mars, lorsqu'il passe au méridien à minuit,

est plus près de la terre, que celle-ci ne l'est du soleil, quoique dans sa conjonction avec le soleil, il soit beaucoup plus loin de la terre que du soleil. Cette découverte était tout-à-fait incompatible avec le système de *Ptolémée*, puisqu'elle prouvait que c'est le soleil et non la terre qui est le centre de la révolution périodique de Mars et de Vénus. Les observations de *Tycho-Brahé* rendaient également probable que Jupiter et Saturne tournent autour du soleil; et que par conséquent, le soleil est, sinon le centre de l'univers, du moins celui du système planétaire. Elles prouvaient que, les comètes sont supérieures à la lune, et se meuvent dans le ciel selon toutes les directions imaginables; fait incompatible avec les sphères solides d'*Aristote* et de *Purbach*, et qui renversait, par conséquent, au moins la partie physique de l'astronomie alors généralement reçue.

Toutes ces observations se combinant dans son esprit avec sa répugnance pour le système qu'elles semblaient étayer, peut-être aussi, s'unissant, malgré la générosité de son caractère, à quelque légère teinte de jalousie, suggérèrent à *Tycho*, l'idée d'une nouvelle hypothèse. Dans celle-ci comme dans l'ancienne, la terre continue d'être le centre immobile de l'univers, autour duquel le firmament tourne chaque jour de l'est à l'ouest,

emportant avec lui, par quelque vertu secrète, le soleil, la lune et les cinq planetes, malgré leur immense distance ; et quoiqu'entre ces corps et lui il n'y ait que l'éther le plus fluide.

Mais quoique ces sept corps obéissent tous à la révolution diurne du firmament, chacun d'eux ici, comme dans l'ancien système, a une révolution périodique en sens contraire, dirigée vers l'est, et qui lui est propre. C'est cette révolution qui fait que chaque jour ils semblent laissés plus ou moins en arriere par le firmament. Le soleil est le centre des révolutions périodiques des cinq planetes ; la terre celui du soleil et de la lune. Les cinq planetes suivent le soleil dans sa révolution autour de la terre, comme elles suivent le firmament dans sa révolution diurne. Les trois planetes supérieures comprennent la terre dans leurs orbites. Ces orbites, décrites autour du soleil, sont chargées chacune d'un épicycle, destiné à lier entr'elles, comme dans le système de *Ptolémée*, leurs apparences directes, retrogrades et stationnaires. Comme malgré leur immense distance, elles suivent le soleil dans sa révolution périodique autour de la terre, toujours placées à égales distances de cet astre, il arrive que lorsqu'elles sont en opposition avec le soleil, elles sont beaucoup plus près de la terre qu'à l'époque de leur conjonction. Mars,

la plus voisine de toutes, à l'époque où il traverse le méridien à minuit, entre dans l'orbite que le soleil décrit autour de la terre, et se trouve par conséquent alors plus près de la terre que la terre ne l'est du soleil. Les apparences des deux planetes inférieures s'expliquent dans ce système, comme dans celui de *Copernic*, et n'ont pas besoin par conséquent d'épicycles pour les réunir. Les cercles dans lesquels les cinq planetes exécutent leurs révolutions périodiques autour du soleil, aussi bien que ceux dans lesquels le soleil et la lune tournent autour de la terre, sont, dans cette hypothese comme dans l'ancienne, des cercles excentriques, afin de lier entr'eux leurs mouvemens différemment accélérés et retardés.

Tel fut le système mis au jour par *Tycho-Brahé*. Il était évidemment composé de ceux de *Ptolémée* et de *Copernic*. Il expliquait plus heureusement que le premier, les mouvemens des deux planetes inférieures; mais il était plus compliqué, en ce qu'il supposait que les différentes révolutions des cinq planetes s'exécutent autour de deux centres, la révolution diurne autour de la terre, la périodique autour du soleil. Du reste, à tous égards il était plus compliqué, et moins cohérent que celui de *Copernic*. Toutefois, telle était la difficulté que les hommes trouvaient à concevoir le mouvement

de la terre, que ce système balança long-tems la réputation de celui qui à tout autre égard le surpassait en beauté. On pourrait supposer que ceux qui ne considéraient que le ciel, favorisaient le système de *Copernic*, qui lie si heureusement toutes les apparences qui s'offraient à eux : mais que ceux qui portaient leurs regards sur la terre, adoptaient l'explication de *Tycho-Brahé*, qui la laissant en repos au centre de l'univers, faisait moins de violence aux habitudes ordinaires de leur imagination. Les hommes instruits sentaient bien à la vérité la complication et les nombreuses incohérences de ce système. Il ne donnait aucune raison du mouvement par lequel le soleil, la lune et les planètes suivaient la révolution du firmament ; il n'expliquait point pourquoi les cinq planètes, malgré l'immense distance des trois supérieures, obéissaient au mouvement périodique du soleil ; ni pourquoi la terre, placée entre Mars et Vénus, reste immobile au centre du firmament, et résiste constamment à l'influence de la cause quelconque qui emporte autour du soleil des corps beaucoup plus grands qu'elle et placés autour d'elle de tous les côtés. *Tycho-Brahé*, mourut avant d'avoir pleinement expliqué son système. Sa renommée brillante et méritée fit penser à un grand nombre de savans, que, si sa vie eût été plus longue, il aurait

fait disparaître plusieurs de ces incohérences et qu'il avait des méthodes qui lui étaient propres pour adapter son système à quelques autres apparences , avec lesquelles aucun de ses successeurs n'a pu réussir à le concilier.

L'objection contre le système de *Copernic*, qui était tirée de la nature du mouvement et sur laquelle *Tycho-Brahé* insistait le plus, fut enfin pleinement réfutée par *Galilée*; mais seulement trente ans après la mort de *Tycho*, et environ un siècle après celle de *Copernic*. Ce fut alors que *Galilée* expliqua la nature de la composition du mouvement, et montra, par la raison et l'expérience qu'une balle, lâchée du haut du mât d'un vaisseau qui fait voile, tombe précisément au pied du mât; il parvint même, à force de multiplier les exemples, à rendre cette doctrine tout-à-fait familière à l'imagination. Et dès-lors aussi, il fit évanouir l'objection principale qu'on avait faite contre la nouvelle hypothèse.

Plusieurs autres difficultés astronomiques, qui embarrassaient ce système, furent écartées par le même philosophe. *Copernic*, après avoir changé le centre de l'univers, et fait tourner autour du soleil, la terre et toutes les planètes, fut obligé de laisser la lune tourner autour de la terre comme

auparavant. Mais comme on n'avait alors découvert dans le ciel aucun exemple d'une planète secondaire de cette espèce, il semblait que ce fut là encore une irrégularité dont on n'avait pu délivrer le système. *Galilée* appliqua le premier le télescope à l'astronomie, et découvrit, à l'aide de cet instrument, les satellites de Jupiter. Ces astres qui tournent autour de leur planète, en même temps qu'ils l'accompagnent dans sa révolution, soit autour de la terre, soit autour du soleil, firent paraître moins contraire à l'analogie de la nature, le mouvement compliqué de la lune qui tourne autour de la terre et la suit dans sa révolution autour du soleil.

On avait objecté à *Copernic* que, si Vénus et Mercure tournaient autour du soleil, dans des orbites comprises dans celle de la terre, ces planètes auraient les mêmes phases que la lune : elles nous présenteraient tantôt leur face obscure, tantôt leur face éclairée, tantôt une partie de chacune de ces faces. Il répondait que c'était incontestablement ce qui avait lieu ; mais que leur petitesse et leur distance nous empêchaient de nous en apercevoir. Cette assertion hardie de *Copernic* fut confirmée par *Galilée*. Ses télescopes rendirent sensibles les phases de Vénus, et démontrèrent ainsi plus évidemment qu'on ne l'avait fait encore, même par les obser-

variations de *Tycho-Brahe*, les révolutions de ces deux planetes autour du soleil, ce qui ruina entièrement en ce point le système de *Ptolémée*.

Les montagnes et les mers, qu'à l'aide du même instrument il découvrit ou crut découvrir dans la lune, en assimilant à tous égards cette planete à la terre, firent paraître moins contraire à l'analogie de la nature, que, comme la lune tourne autour de la terre, la terre tournât autour du soleil.

Les taches qu'il découvrit, par le même moyen, sur le disque du soleil, démontrèrent, par leur mouvement la révolution du soleil sur son axe, et rendirent moins improbable que la terre, qui est si petite en comparaison du soleil, pût tourner de même sur le sien.

Les observations télescopiques, découvrirent ensuite sur chacune des cinq planetes des taches assez semblables à celles que *Galilée* avait observées dans la lune ; ceci parut une démonstration de ce que *Copernic* n'avait fait que conjecturer, savoir que les planetes sont naturellement opaques, qu'elles ne sont éclairées que par les rayons du soleil, qu'elles sont habitables, coupées de mers et de montagnes, et à tous égards des corps semblables à la terre : et ce fut encore une nouvelle probabilité en faveur de ce système. En faisant voir aussi que chaque planete tourne sur son axe, en

même tems qu'elle est emportée, soit autour de la terre, soit autour du soleil, ces mêmes observations firent trouver conforme à l'analogie de la nature, que la terre, qui, à tout autre égard ressemblait aux planetes, tournât comme elles sur son axe, et exécutât en même tems sa révolution autour du soleil.

Tandis qu'en Italie l'infortuné *Galilée* travaillait ainsi à ajouter de nombreuses probabilités à celles qui étayaient le système de *Copernic*, un autre philosophe s'occupait en Allemagne à le confirmer, à le corriger et à le perfectionner. *Kepler* n'avait ni le goût, ni l'ordre et la méthode de *Galilée*; mais il joignait à un grand génie ce travail patient et industrieux, qui caractérise ses compatriotes, et cette passion de découvrir les proportions et les rapports entre les différentes parties de la nature, qui est, à la vérité, commune à tous les philosophes, mais qu'il portait jusqu'à l'excès. Il avait été instruit par *Mastlinus* dans le système de *Copernic*. Le premier objet de sa curiosité fut, à ce qu'il raconte lui-même, de découvrir pourquoi les planetes, en y comprenant la terre, étaient au nombre de six; pourquoi elles étaient placées à des distances si irrégulières du soleil; et s'il y avait quelque proportion uniforme entre leurs diverses distances et les tems employés à faire leurs révolutions périodiques.

diques. Jusqu'à ce qu'on eût découvert quelque raison ou proportion de cette espece , le système ne lui paraissait pas entièrement cohérent. Il tâcha d'abord de la découvrir dans les proportions des nombres et des figures planes ; ensuite dans celles des solides réguliers , et enfin dans celles des divisions musicales de l'octave.

Quelle que fut la science que *Kepler* étudia , il semble s'être toujours plu à trouver quelque analogie entr'elle et le système de l'univers. Ainsi l'arithmétique et la musique , la géométrie plane et solide vinrent tour-à-tour s'employer à éclaircir la doctrine de la sphere , que son état l'appelait principalement à expliquer. *Tycho-Brahé* , à qui il avait donné un de ses ouvrages , ne put approuver son système , mais n'en fût pas moins charmé de son génie et de l'activité infatigable avec laquelle il se livrait aux calculs les plus laborieux. L'illustre et généreux Danois invita l'obscur et indigent *Kepler* à venir vivre avec lui ; et dès qu'il fut venu , il lui communiqua ses observations de Mars , que ses disciples étaient alors occupés à rédiger et à mettre en ordre. *Kepler* les ayant comparées entr'elles , trouva que l'orbite de Mars n'était pas un cercle parfait ; que l'un de ses diamètres était un peu plus long que l'autre ; ensorte qu'elle approchait d'une ovale ou ellipse dont le soleil occupe un des foyers,

Première partie.

Q

Il trouva aussi que le mouvement de la planète n'est pas uniforme ; que près du soleil il est plus rapide , plus lent lorsqu'il en est plus éloigné , et que sa vitesse croît et décroît graduellement , à mesure qu'il s'approche ou s'éloigne de cet astre. Les observations du même astronome lui découvrirent , quoiqu'avec un moindre degré d'évidence , qu'il en était de même de toutes les autres planètes ; que leurs orbites étaient elliptiques , et que leurs mouvemens , plus rapides près du soleil , devenaient plus lents en s'en éloignant. Elles lui prouverent aussi la même chose du soleil , en supposant qu'il tourne autour de la terre ; et par conséquent de la terre , en supposant qu'elle tourne autour du soleil.

Le principe que tous les mouvemens des corps célestes sont parfaitement circulaires , était l'idée fondamentale sur laquelle avaient été élevées toutes les hypotheses astronomiques , en exceptant le système irrégulier des Stoïciens. Un cercle ayant partout le même degré de courbure , est de toutes les courbes la plus simple , et celle qu'on conçoit le plus aisément. Puis donc qu'il était évident que les corps célestes ne se mouvaient pas en ligne droite , l'indolente imagination trouva qu'elle pourrait suivre leurs mouvemens avec le moins de peine possible , en supposant qu'ils décrivent des cercles

parfaits. En conséquence elle avait décrété que le mouvement circulaire était de tous le plus parfait, et qu'il n'y avait qu'un mouvement parfait qui fût digne d'objets si beaux et si divins. C'est par cette raison qu'elle avait fait tant d'efforts, souvent en vain, pour ajuster aux apparences un grand nombre de systèmes divers, qui s'accordaient tous à n'admettre qu'un mouvement de cette nature.

L'uniformité de leurs mouvemens était une autre idée fondamentale qui était de même et par la même raison, supposée dans tous les systèmes astronomiques. Car un mouvement uniforme peut être suivi avec plus de facilité que celui qui est continuellement accéléré ou retardé. Ainsi toute espèce d'inconstance fut déclarée indigne de ces corps qui faisaient leurs révolutions dans les régions célestes, et on crut qu'elle ne pouvait convenir qu'aux choses inférieures et sublunaires. Les calculs de *Kepler* renversèrent pour les planetes ces deux préjugés naturels de l'imagination ; ils détruisirent leurs orbites circulaires ; et introduisirent dans leurs mouvemens réels une inégalité telle qu'aucun équant n'y pouvait porter remède. C'était pourtant afin de rendre leurs mouvemens parfaitement uniformes, même sans l'aide d'un équant, que *Copernic*, comme il l'assure lui-même, avait originairement inventé son système. Puis donc que les calculs de *Kepler*

renversaient ce que *Copernic* avait eu principalement en vue d'établir, nous n'avons pas lieu de nous étonner qu'ils aient paru d'abord embarrasser son système, plutôt que le perfectionner.

Il est vrai que, par ces orbites elliptiques et par ces mouvemens inégaux, *Kepler* débarrassait le système de tous ces petits épicycles, que *Copernic* avait été obligé d'y laisser, afin de concilier les accélérations et retardemens apparens des planètes avec l'égalité supposée de leurs mouvemens réels. Car il est remarquable, que, quoique *Copernic* eût débarrassé les orbites des planètes des énormes épicycles d'*Hipparque*; quoique ce fût même en cela que consistait la grande supériorité de son système sur celui des anciens astronomes; il fut cependant obligé lui-même d'abandonner jusqu'à un certain point cet avantage, et de faire usage de quelques petits épicycles, pour concilier ces apparentes irrégularités. Ses épicycles à la vérité, comme les irrégularités pour lesquelles ils avaient été introduits, étaient très-petits, et il semble qu'en conséquence l'imagination de ses premiers sectateurs glissa sur cet objet sans l'apercevoir, ou du moins y prit peu garde. Ni *Galilée*, ni *Gassendi*, ses deux plus éloquens défenseurs, ne daignent en faire mention. Il semble même qu'en général on ne s'aperçut pas que le système de *Copernic*

supposait des épicycles , jusqu'à ce que *Kepler*, dans le but de défendre ses propres orbites elliptiques , eut fait remarquer que , selon *Copernic* lui-même , le corps de la planète ne devait se trouver qu'en deux endroits différens , sur la circonférence du cercle que décrivait le centre de son épicycle.

Il est vrai aussi qu'une ellipse est de toutes les courbes , après le cercle , la plus simple et la plus aisée à concevoir. Et il faut ajouter à tout cela que *Kepler*, en enlevant aux planètes la proportion la plus facile , celle d'égalité , ne les laissa pas sans rapports , mais détermina la loi selon laquelle varient continuellement leurs vitesses. Un génie si passionné pour les analogies ne pouvait manquer , lorsqu'il en écartait une , d'en mettre une autre à la place. Malgré tout cela , quoique son système fût mieux soutenu par les observations qu'aucun autre ne l'eût été avant lui , cependant tel était l'attachement pour les mouvemens uniformes et pour les orbites circulaires , qu'en général ce système parut peu frapper les savans , les philosophes le négligèrent , et les astronomes mêmes y firent peu d'attention.

Gassendi qui commença à figurer dans le monde vers la fin de la vie de *Kepler*, et qui était lui-même un bon astronome , montre à la vérité avoir conçu beaucoup d'estime pour lui , à cause de sa

diligence et de son exactitude à rapporter les observations de *Tycho-Brahé* au système de *Copernic* : mais il paraît que *Gassendi* n'eut aucune idée de l'importance des changemens que *Kepler* avait faits à ce système. Et cela devient évident, lorsqu'on voit qu'il en fait à peine mention dans tout le cours de ses volumineux écrits d'astronomie, *Descartes*, contemporain et rival de *Gassendi*, ne paraît pas non plus y avoir fait la moindre attention, et il construit sa théorie du ciel sans y avoir aucun égard. Les astronomes mêmes qui y avaient donné une attention sérieuse, et qui par-là s'étaient convaincus de la justesse de ces corrections, étaient encore tellement épris des orbites circulaires et des mouvemens uniformes, qu'ils ne négligèrent rien pour concilier son système avec ces préjugés anciens, mais naturels. C'est ainsi que *Ward* s'efforça de montrer que, quoique les planètes se meuvent dans des orbites elliptiques qui ont le soleil à un de leurs foyers, et quoique dans l'ellipse les vitesses varient continuellement, cependant si on mène un rayon du centre de l'une des planètes à l'autre foyer, et que ce rayon suive la planète dans toute sa révolution périodique, il décrira des angles égaux en tems égaux, et par conséquent retranchera des portions égales du cercle dont cet autre foyer serait le centre. D'où il suit, que l'œil placé à ce foyer

verrait le mouvement de la planète parfaitement circulaire, et parfaitement uniforme, tout comme au centre de l'équant d'*Hipparque* et de *Ptolémée*. C'est ainsi encore que *Bouillaud*, après avoir critiqué l'hypothèse de *Ward*, en inventa une autre, infiniment plus bizarre et capricieuse. Selon cet astronome, les planètes font toujours leurs révolutions dans des cercles; car cette figure étant la plus parfaite, il est impossible qu'elles en décrivent une autre. Cependant aucune d'elles ne continue à se mouvoir dans un seul et même cercle, mais chacune passe continuellement d'un cercle à un autre, en sorte que, dans le cours de chaque révolution, elle décrit des arcs très-petits d'un nombre infini de cercles différens. En effet, disait-il, une ellipse est une section oblique du cône; or dans un cône, entre les deux sommets d'un même ellipse, il y a un nombre infini de cercles; et la ligne elliptique est composée en entier d'une suite d'arcs infiniment petits dont chacun appartient à l'un de ces cercles coupés dans le cône.

Ainsi la planète, qui se meut dans cette ligne, se trouve à chacun de ses points décrire une petite portion d'un certain cercle. Par la même raison, selon lui, le mouvement de chaque planète est aussi parfaitement uniforme; car le mouvement uniforme est le plus parfait de tous. Ce n'est pas

Q 4

à la vérité dans la ligne elliptique qu'il est uniforme; mais dans chacun de ces cercles parallèles à la base du cône par la section duquel la ligne elliptique a été formée : car si on menait un rayon de la planète à un de ces cercles quelconque , et que ce rayon suivît la planète dans son mouvement périodique , il retrancherait sur ce cercle des arcs égaux en tems égaux. C'était donc une autre espece d'équant , tout-à-fait fantastique , n'ayant d'autre fondement que la liaison frivole entre un cône et une ellipse , et qui n'avait pour se soutenir que la passion naturelle pour les orbites circulaires et les mouvemens uniformes. Cet équant peut être regardé comme le dernier effort de cette passion , et il peut servir à montrer la force d'un principe qui pouvait obliger un observateur exact , un astronome qui avait perfectionné la théorie du ciel à adopter une hypothese aussi étrange. Telle fut la difficulté et l'espece d'hésitation avec lesquelles les sectateurs de *Copernic* adopterent les corrections de *Kepler*.

A la vérité , la regle démontrée par *Kepler* pour la détermination de l'accélération et retardement graduels du mouvement des planetes , était compliquée et difficile à comprendre. Elle ne pouvait donc faciliter beaucoup la marche de l'imagination pour suivre les révolutions qui étaient supposées se

conformer à cette règle. Selon cet astronome , si l'on mène une ligne droite du centre de chaque planète au soleil , et que cette ligne suive la planète dans sa révolution périodique , elle décrira des aires égales en tems égaux , quoique la planète ne parcoure point elle-même des arcs égaux ; et il trouva que la même règle s'appliquait à la lune.

Lorsque l'imagination est familiarisée avec la loi par laquelle un mouvement est accéléré ou retardé , elle peut le suivre plus aisément que lorsqu'elle est abandonnée à l'incertitude , et errante , sans aucune proportion qui règle les variétés qu'elle observe. Ainsi , il ne faut pas douter que la découverte de cette analogie ne rendît le système de *Kepler* plus assorti au goût naturel des hommes. C'était néanmoins une analogie trop difficile à suivre ou à comprendre pour qu'elle rendît ce système tout-à-fait propre à plaire à l'esprit.

D'ailleurs *Kepler* introduisit dans le système une autre analogie toute nouvelle. Il découvrit le premier que les observations fournissaient un rapport constant entre les distances des planètes au soleil et les tems de leurs révolutions périodiques : il trouva que ceux-ci croissaient plus qu'en proportion simple des distances , mais moins que dans

celle de leurs quarrés. Ces tems étaient à très-peu près comme la moyenne proportionnelle entre les distances et leurs quarrés ; ou en d'autres termes , les quarrés des tems périodiques étaient à-peu près comme les cubes des distances. Cette analogie , comme toutes les autres , rendait le système un peu plus distinct et plus intelligible ; mais , ainsi que la précédente , elle était d'une nature trop compliquée pour faciliter beaucoup à l'imagination l'effort nécessaire pour bien le concevoir.

Enfin la vérité de ces deux analogies , quelque compliquées qu'elles fussent , fut pleinement établie par les observations de *Cassini*. Cet astronome découvrit le premier que les satellites de Jupiter et de Saturne tournent autour de leur planète principale , en suivant les mêmes lois que *Kepler* avait observées dans les révolutions des planètes autour du soleil , et dans celle de la lune autour de la terre ; chacun de ces satellites décrivant des aires égales en tems égaux , et les quarrés des tems périodiques étant toujours proportionnels aux cubes des distances. Dès qu'on vit que ces deux analogies compliquées , qui avaient peu frappé à l'époque où *Kepler* les avait découvertes , se retrouvaient dans les révolutions des quatre satellites de Jupiter et des cinq satellites de Saturne , elles passèrent non-

seulement confirmer la doctrine de *Kepler*, mais ajouter même une nouvelle probabilité à l'hypothèse de *Copernic*.

Les observations de *Cassini* semblent établir comme une loi du système, que quand un corps tourne autour d'un autre, il décrit des aires égales en tems égaux; et que lorsque plusieurs tournent autour du même, les quarrés de leurs tems périodiques sont comme les cubes de leurs distances. Si la terre et les cinq planetes sont supposées tourner autour du soleil, ces lois, disait-on, sont universelles. Mais si, conformément au système de *Ptolémée*, le soleil, la lune et les cinq planetes sont supposées tourner autour de la terre, les mouvemens périodiques du soleil et de la lune observeront bien la premiere de ces lois, ces astres décriront des aires égales en tems égaux; mais ils n'observeront pas la seconde loi; les quarrés de leurs tems périodiques ne seront point comme les cubes de leurs distances: et quant aux cinq planetes, leurs révolutions ne seront soumises ni à l'une ni à l'autre de ces lois. Ou si, en suivant le système de *Tycho-Brahé*, on suppose que les cinq planetes tournent autour du soleil, tandis que le soleil et la lune tournent autour de la terre, à la vérité les révolutions des cinq planetes autour du soleil observeront l'une et l'autre loi; mais

celles du soleil et de la lune autour de la terre n'observeront que la première. Ainsi l'analogie de la nature ne peut être complètement observée que dans le système de *Copernic*, et par cette raison il doit être le seul vrai. *Voltaire* et le cardinal de *Polignac* regardent cet argument comme une démonstration sans réplique. *Maclaurin* même, qui était plus capable d'en juger, enfin *Newton* lui-même semblent le citer comme une des principales preuves de la vérité de cette hypothèse. Cependant, bien loin d'envisager une analogie de cette espèce comme une démonstration, on serait porté à penser qu'elle ne peut donner tout au plus qu'une ombre de probabilité.

Quoique *Cassini* supposât que les planètes se meuvent dans une courbe oblongue, il est vrai cependant que cette courbe différerait un peu de celle qui avait été déterminée par *Kepler*. Dans l'ellipse la somme des deux rayons, qu'on peut mener d'un point quelconque de la circonférence aux deux foyers, est toujours la même, quelque point de la circonférence qu'on choisisse. Dans la courbe de *Cassini*, ce n'est pas la somme des rayons, c'est le rectangle contenu sous ces deux lignes, qui est toujours de la même grandeur. Mais comme ce rapport est plus difficile à saisir, la courbe de *Cassini* n'a jamais été fort en vogue.

Dès-lors rien n'arrêterait dans le système de *Copernic*, si ce n'est la difficulté qu'éprouvait l'imagination à concevoir des corps, aussi énormes et pesans que la terre, tournant autour du soleil avec une vitesse si prodigieuse. En vain *Copernic* soutenait-il que malgré le préjugé des sens, ce mouvement circulaire pouvait être aussi naturel aux planetes, qu'il peut l'être à une pierre de tomber à terre. L'imagination avait été accoutumée à concevoir de tels objets comme tendant plutôt au repos qu'au mouvement. Cette idée habituelle de leur inertie naturelle était incompatible avec celle de leur mouvement. Ce fut envain que *Kepler*, afin d'aider l'esprit à lier cette inertie avec leur extrême vitesse, parla de je ne sais quelle force ou vertu vitale et immatérielle, répandue par le soleil dans tout l'espace environnant, et emportée avec lui dans sa rotation sur son axe, qui saisissait les planetes, et les forçait en dépit de leur poids et de leur tendance au repos, à tourner avec elle autour du centre du système. L'imagination n'avait point de prise sur cette vertu immatérielle, et ne pouvait se faire aucune idée déterminée de ce en quoi elle consistait. Un intervalle, une brèche lui semblait toujours interrompre la communication entre le mouvement constant des planetes et leur inertie supposée; et dans cette occasion, comme en d'autres,

elle avait un sentiment vague qu'il devait y avoir quelque chaîne de liaison entre ces qualités discordantes. A la vérité elle ne pouvait concevoir en quoi cette chaîne consistait ; et la doctrine de *Kepler* ne lui fournissait aucun secours à cet égard. Cette doctrine, comme presque toutes celles de la philosophie à la mode de son tems, affectait un nom à cette chaîne invisible qu'elle appela vertu immatérielle ; mais elle ne fournissait aucune idée déterminée sur ce qui constituait sa nature.

Descartes le premier tenta de reconnaître avec certitude en quoi consistait cette invisible chaîne, et de fournir à l'imagination une suite d'évenemens intermédiaires, qui se succédant les uns aux autres, selon l'ordre qui lui était le plus familier, pût unir ces qualités incohérentes, le mouvement rapide des planetes et leur inertie naturelle. *Descartes* le premier, expliqua en quoi consistait l'inertie naturelle de la matiere ; il exposa que ce n'était ni une aversion pour le mouvement, ni un penchant au repos, mais la faculté de persister indifféremment dans le repos ou dans le mouvement, et de résister avec une certaine force à tout ce qui tend à la faire passer de l'un à l'autre. Selon ce philosophe ingénieux et plein d'imagination, tout l'espace infini est rempli de matiere, car étendue ou matiere est la même chose à ses yeux, et il

ne peut y avoir de vide. Il feint que cette immense quantité de matiere se divise en un nombre infini de très-petits cubes. Ces cubes étant forcés de tourner sur leurs centres, produisent nécessairement des élémens de deux sortes. Les premiers sont formés par les parties angulaires, qui ayant été d'abord brisées, puis moulues par leur frottement mutuel, constituent la partie la plus subtile et la plus mobile de la matiere. Les seconds sont les globules qui restent des cubes, après que leurs angles ont été enlevés et détruits. Les interstices entre ces globules du second élément, sont remplis par les particules du premier. Mais dans les chocs et les frottemens innombrables qui ne peuvent manquer d'avoir lieu dans un espace infini plein de matiere et tout en mouvement, il doit arriver que plusieurs globules du second élément se brisent, et soient tellement broyés qu'ils se confondent avec le premier. La quantité du premier élément ayant été ainsi accrue au-delà de ce qu'il en fallait pour remplir les interstices du second, elle doit s'être entassée en diverses places et s'y trouver sans aucun mélange du second : telle fut, selon *Descartes*, la division primitive de la matiere. Sur cette matiere infinie ainsi divisée, le créateur de toutes choses imprima une certaine quantité de mouvement, toujours permanente, sans accroissement, et sans

diminution. Tout mouvement perdu par une portion de matiere, se communique à quelqu'autre, et tout mouvement qu'elle acquiert dérive de quelqu'autre qui l'a perdu. C'est ainsi que par une révolution éternelle du repos au mouvement, et du mouvement au repos, qui s'exécute dans chaque partie de l'univers, la quantité de mouvement dans le tout reste immuable.

Mais comme, dans ce système, il n'y a point de vide, aucune portion de matiere ne peut se mouvoir sans en déplacer quelqu'autre, qui elle-même en déplace une autre et ainsi de suite. Afin donc d'éviter une progression infinie, il supposa que la matiere que chaque corps chasse devant lui, roule aussitôt en arriere, pour aller remplir la place que ce corps a quittée. Nous avons des exemples de cet effet dans le mouvement de l'eau autour d'un poisson qui nage. L'eau qu'il pousse devant lui roule le long de son corps pour aller remplacer celle qui le suit, et forme ainsi un petit cercle autour de lui. De même le mouvement originairement imprimé par le créateur à la matiere infinie, a produit nécessairement en elle une infinité de grands et petits tourbillons, ou de courans circulaires. Et comme les lois du mouvement ont été tellement ordonnées, qu'elles conservent toujours dans l'univers la même quantité de mouvement ;

ment ; ou ces tourbillons continueront de se mouvoir ainsi pendant l'éternité, ou par leur dissolution ils donneront naissance à d'autres tourbillons de même espece. Ainsi de tout tems il y a eu un nombre infini de grands et petits tourbillons, ou de courans circulaires, exécutant leurs révolutions dans l'univers.

Mais tout ce qui se meut dans un cercle fait sans cesse effort pour fuir loin du centre de sa révolution : car le mouvement naturel des corps est en ligne droite. Par conséquent, dans chacun de ces grands tourbillons, toutes les particules de matiere pressent continuellement du centre à la circonférence, avec plus ou moins de force, selon leurs différens degrés de grosseur et de solidité. Les globules du second élément, plus gros et plus solides, se frayent un passage jusqu'à la circonférence ; tandis que les particules du premier élément, plus petites, moins résistantes et plus actives, pouvant couler même à travers les interstices du second, sont forcées de descendre au centre. Elles y sont entraînées par force, malgré leur tendance naturelle vers la circonférence ; par la même raison qu'une piece de bois, plongée dans l'eau, est forcée de remonter vers sa surface, quoiqu'elle tende naturellement à tomber au fond ; parce que cette tendance vers le bas est moins forte que celle des

Premiere partie.

R

particules d'eau , et qu'en conséquence celles-ci chassent pour ainsi dire le bois devant elles , et le forcent par leur pression à se diriger vers le haut. Mais comme il y a une plus grande quantité du premier élément que ce qui est nécessaire pour remplir les interstices du second, il arrive nécessairement qu'il s'accumule au centre de chacun de ces grands courans circulaires, et y forme la substance ignée et active d'un soleil. Car , selon ce philosophe , les systèmes solaires sont infinis en nombre, chaque étoile fixe étant le centre d'un tel système. Il est donc un des premiers parmi les modernes qui ait enlevé les bornes de l'univers. *Copernic* et *Kepler* eux-mêmes ne l'étendaient point au-delà de ce qu'ils supposaient être la voûte du firmament.

Le centre de chaque tourbillon étant ainsi occupé par les parties les plus actives et les plus mobiles de la matiere, il doit y régner une agitation plus violente qu'en aucune autre partie du tourbillon, et cette violente agitation du centre foment et entretient le mouvement du tourbillon entier. Mais, parmi les particules du premier élément qui remplissent les interstices du second, il y en a plusieurs qui, par la pression des globules qui les entourent , prennent une forme angulaire. Ces particules constituent un troisieme élément, moins propre au mouvement que les deux autres. Cepen-

dant les particules de ce troisième élément, s'étant formées dans les interstices du second, sont nécessairement plus petites que celles du second. Par cette raison, elles sont forcées comme celle du premier de se précipiter vers le centre : et lorsqu'un certain nombre d'entr'elles viennent à s'y rencontrer et s'arrêtent mutuellement, elles forment des taches sur la surface du premier élément. Le télescope en découvre souvent sur la surface du soleil, qui éclaire et vivifie le système particulier où nous sommes placés. Ces taches sont souvent brisées et dissipées par l'agitation violente des particules du premier élément. C'est heureusement ce qui est toujours arrivé jusqu'ici à toutes les taches qui ont été successivement formées sur la surface de notre soleil. Quelquefois cependant elles encroûtent la surface entière de ce feu, qui est accumulé au centre ; et la communication entre les parties les plus actives et les plus inertes du tourbillon se trouvant ainsi interrompue, la rapidité de son mouvement commence aussitôt à languir, et ne peut plus suffire pour empêcher qu'il ne soit englouti et entraîné par la violence supérieure de quelqu'autre courant circulaire. C'est ainsi que ce qui était une fois un soleil devient une planète.

Il y a eu un temps où la lune était un corps du même genre que le soleil ; elle était le centre

R 3

ardent d'un courant circulaire d'éther, qui coulait sans cesse autour d'elle : mais ayant été entièrement couverte d'une croûte de particules angulaires, le mouvement de ce courant circulaire commença à languir, et ne put plus se défendre contre le tourbillon plus violent de la terre qui l'absorba. A cette époque la terre qui se trouvait par hasard dans son voisinage, était elle-même un soleil. La lune devint sa planète, et tourna autour de la terre. Dans la suite des tems, celle-ci éprouva un sort pareil. Une substance grossière et inactive encroûta sa surface ; le mouvement de son tourbillon commença à languir, et elle fut absorbée par le grand tourbillon du soleil. Mais quoique le tourbillon de la terre fût devenu ainsi languissant, il conserva néanmoins assez de force pour produire la révolution diurne de la terre et celle que la lune exécute en un mois.

On peut aisément concevoir un petit courant circulaire, coulant autour de la terre en même tems qu'elle est emportée par le grand océan d'éther qui tourne sans cesse autour du soleil ; de même que dans un grand tournant d'eau, on peut souvent voir plusieurs petits tournans qui ont chacun leur centre propre autour duquel ils se meuvent, tandis qu'ils sont entraînés autour du centre du grand tournant. Telle a été la cause de la forma-

tion primitive des planetes et de leur mouvement dont la nature dépend de leur origine. Quand un corps solide tourne autour de son centre , celle de ses parties qui sont plus près du centre , et celles qui en sont plus éloignées, achevent leur révolution dans le même tems. Mais il en est autrement des révolutions d'un fluide : ses parties les plus voisines du centre achevent leurs révolutions dans un tems plus court que celles qui en sont plus éloignées. Ainsi les planetes , flottant toutes dans cet immense courant de l'éther qui se meut continuellement de l'occident à l'orient autour du corps du soleil , achevent leurs révolutions dans un tems plus ou moins long , selon leur proximité ou leur éloignement de cet astre ; toutefois, selon *Descartes* , on n'a point observé de proportion exacte entre les tems de leurs révolutions et leurs distances au centre. Car , comme l'analogie délicate que *Kepler* avait découverte entre ces quantités , n'avait pas encore été confirmée par les observations de *Cassini* , *Descartes* , ainsi que je l'ai fait remarquer , n'y fit aucune attention. Selon lui , les orbites ne pouvaient être exactement circulaires , mais allongées et d'une forme voisine de l'ellipse. Cependant il n'était pas besoin de supposer qu'elles décrivaient cette figure avec toute la précision géométrique , ni même qu'elles décrivaient toujours exactement

R 3

la même figure. Il arrive rarement que la nature puisse être mathématiquement exacte par rapport à la figure des objets qu'elle produit, à cause des combinaisons infinies de chocs qui doivent conspirer pour la production de chacun de ses effets. Deux planetes, deux animaux du même genre, n'ont point exactement la même figure; et il n'en est aucun dont la figure soit parfaitement régulière. C'était en vain, ajoutait-il, que les astronomes travaillaient à trouver dans les mouvemens des corps célestes, cette constance, cette régularité parfaite qui ne se voit dans aucune autre partie de la nature. Ces mouvemens, comme tous les autres, doivent languir ou être accélérés, selon que la cause qui les produit, la révolution du tourbillon du soleil, languit ou est accélérée. Et il y a un nombre innombrable d'événemens qui peuvent occasionner l'un ou l'autre de ces changemens.

C'est ainsi que *Descartes* s'efforçait de rendre familière à l'imagination la plus grande difficulté qu'offrit le système de *Copernic*, le rapide mouvement des corps énormes des planetes. Lorsqu'une fois l'esprit s'était accoutumé à les concevoir comme flottant dans l'immense océan de l'éther, il était tout-à-fait conforme à ses habitudes de concevoir qu'elles suivaient le cours des flots de cet océan, quelque impétueux qu'il pût être. C'était là un ordre

de succession auquel il avait été accoutumé dès long-tems , et avec lequel il était par conséquent tout-à-fait familiarisé. Cette explication des mouvemens du ciel était d'ailleurs liée avec un système , vaste , immense , qui unissait entr'eux un plus grand nombre de phénomènes et de plus discordans qu'aucune autre hypothèse n'eût jamais pu faire ; dont les principes de liaison , également imaginaires peut-être , étaient au moins plus déterminés et plus distincts que ceux qu'on avait employés jusqu'à lui ; Système enfin qui offroit à l'imagination , non-seulement l'ordre de succession dans lequel les corps célestes sont mis en mouvement , mais même celui dans lequel ces corps et presque tous les objets que nous offre la nature , ont été originairement produits.

La philosophie cartésienne commence de nos jours à être presque universellement rejetée , tandis que le système de *Copernic* continue d'être universellement reçu. Cependant il n'est pas aisé d'imaginer combien de probabilités et de cohérences ce système admiré semblait dériver de cette hypothèse ruinée. Jusqu'à ce que *Descartes* eût publié ses principes , le système incohérent et mal lié de *Tycho-Brahé* , quoique presque personne ne l'em brassât de bon cœur et complètement , était toujours cité par les savans , comme étant , pour le degré de

probabilité, sur le même niveau que celui de *Copernic*. Ils ne manquaient pas, à la vérité, de remarquer qu'il lui était inférieur en liaison et en cohérence, mais ils laissaient percer l'espérance de voir disparaître ces défauts au moyen de quelque perfectionnement futur. Mais lorsque le monde savant vit cette liaison presque parfaite, que la philosophie de *Descartes* dominait à toutes les parties du système de *Copernic*, l'imagination des hommes ne put plus se refuser au plaisir de suivre et d'adopter une explication de la nature, si belle et si harmonieuse. Chaque jour on parla moins du système de *Tycho-Brahé*, et enfin il tomba totalement dans l'oubli.

Toutefois, quoique le système de *Descartes* liât entr'eux, plus heureusement qu'aucun autre, les mouvemens réels des corps célestes, tels que les représente le système de *Copernic*, cette liaison ne subsistait qu'autant qu'on considérait les choses en gros. Dès qu'on voulait entrer dans les détails, on ne trouvait plus le même accord.

Nous avons déjà remarqué que *Descartes* ne se livra jamais lui-même à l'observation du ciel avec une application suivie. Ainsi quoiqu'il n'ignorât aucune des observations faites avant lui, il ne semble pas y avoir fait grande attention. Et il est bien probable que son peu d'expérience de la pra-

tique de l'astronomie fut ce qui lui fit négliger ce moyen d'instruction. Aussi, bien loin de chercher à accommoder son système à toutes les petites irrégularités que *Kepler* avait reconnues dans les mouvemens des planetes, ou de montrer en détail comment ces irrégularités, et non aucune autre, devaient en être la suite, il se contenta d'observer qu'on ne devait point s'attendre à trouver dans leurs mouvemens une parfaite uniformité, vu la nature des causes qui les produisent; que certaines irrégularités pouvaient avoir lieu dans ces mouvemens pendant un grand nombre de révolutions successives, et ensuite faire place à d'autres d'un genre tout différent; et cette remarque vint heureusement le soulager de la nécessité d'appliquer son système aux observations de *Kepler* et des autres astronomes.

Mais quand les observations de *Cassini* eurent établi l'autorité de ces lois que *Kepler* le premier avait découvertes, la philosophie de *Descartes*, qui ne pouvait fournir aucune raison de ces lois, put continuer d'amuser les savans en d'autres genres, mais ne put plus contenter ceux qui étaient versés dans l'astronomie. Le chevalier *Isaac Newton* tenta le premier de rendre physiquement raison du mouvement des planetes, par des principes qui pussent s'accommoder à toutes les irrégularités

constantes, que les astronomes avaient observées dans leurs mouvemens. La liaison physique, par laquelle *Descartes* avait tâché d'unir entr'eux les mouvemens des planetes, dérivait des lois de l'impulsion. De tous les ordres de succession, c'est celui qui est le plus familier à l'imagination, parce que ces lois dérivent toutes de l'inertie de la matiere. Après cette qualité, il n'en est aucune qui nous soit plus familiere que la pesanteur. Nous n'agissons jamais sans avoir occasion de l'observer. Le génie supérieur et la sagacité de *Newton* firent donc le plus heureux effort, et maintenant nous pouvons dire, le plus grand et le plus admirable progrès dans la philosophie, en découvrant que tous les mouvemens des planetes pouvaient être unis entr'eux par un principe de liaison aussi familier pour nous que l'est le phénomène de la pesanteur : ce principe faisait entièrement disparaître toutes les difficultés que l'imagination avait trouvées jusques-là, lorsqu'elle avait entrepris de suivre en détail tous ces mouvemens. Il démontra en effet que si l'on suppose que les planetes pesent ou gravitent vers le soleil, ainsi que les unes vers les autres, et qu'elles ont reçu dans l'origine une force de projection imprimée une seule fois à chacune d'elles, les planetes primaires ont pu décrire des ellipses dont le soleil occupe le foyer ; et les secon-

claires ont pu décrire de pareilles courbes autour de leurs principales respectives, sans être dérangées dans leurs révolutions par le mouvement continu des centres autour desquels elles s'exécutent. La force qui retient chacune d'elles dans son orbite étant supposée semblable à celle de la pesanteur, mais dirigée vers le soleil, elles doivent décrire des aires égales en tems égaux.

Si cette puissance attractive du soleil se comporte comme toutes les autres qualités qui se propagent par des rayons partant d'un centre commun, si elle diminue dans la même proportion qu'augmentent les quarrés des distances, les mouvemens des planetes doivent être plus rapides près du soleil, plus lents loin de cet astre, selon le même rapport que l'observation a fait découvrir. Enfin, dans cette même supposition relativement à la loi de diminution de la gravité dans les planetes inégalement distantes du centre commun, les tems périodiques doivent être aux distances dans le rapport que *Kepler* et *Cassini* avaient déterminé. Après avoir montré de la sorte que la gravité pouvait être le principe de liaison qui unissait entr'eux les mouvemens des planetes, il entreprit de faire voir que c'était réellement ainsi que les choses se passaient dans la nature. L'expérience nous montre quelle est la puissance de la pesanteur

près de la surface de la terre. Elle est telle qu'elle suffit pour faire parcourir à un corps environ quinze pieds de Paris pendant la première seconde de sa chute. La lune est éloignée de la surface de la terre d'environ soixante demi-diamètres de celle-ci. Mais si la pesanteur est supposée diminuer comme les carrés des distances augmentent, un corps placé à la région de la lune, et tombant vers la terre décrirait en une minute, c'est-à-dire en soixante secondes, le même espace qu'il parcourt en une seconde près de sa surface. Or l'arc que la lune décrit en une minute, se trouve selon les observations astronomiques, tomber d'environ quinze pieds de Paris au dessous de l'extrémité de la tangente menée à son origine. Ainsi, jusques-là on peut concevoir la lune comme tombant constamment vers la terre.

Le système de *Newton* correspondait à plusieurs autres irrégularités que les astronomes avaient observées dans les cieux. Il assignait la raison pour laquelle les centres des révolutions des planètes n'étaient pas précisément au centre du soleil, mais au centre commun de gravité du soleil et des planètes. Au moyen de l'attraction mutuelle des planètes, il rendait raison de quelques autres irrégularités de leurs mouvemens ; irrégularités tout-à-fait sensibles dans ceux de Jupiter et de Saturne,

lorsque ces planètes approchent d'être en conjonction entr'elles. Mais de toutes les irrégularités du ciel, c'étaient celles de la lune qui jusqu'alors avaient donné aux astronomes le plus de perplexité; et c'étaient celles avec lesquelles ce système se trouvait correspondre le plus exactement. La lune en conjonction et en opposition avec le soleil, paraît plus éloignée de la terre et plus voisine aux quadratures. Selon le système de *Newton*, la lune, dans sa conjonction, étant plus voisine du soleil que n'est la terre, elle en doit être plus attirée, et par conséquent elle doit s'en séparer un peu plus. Au contraire à l'opposition, c'est la terre qui est plus près du soleil, et qui en est plus attirée, ce qui la sépare également de la lune. Mais quand la lune est aux quadratures, la terre et la lune étant également éloignées du soleil, en sont également attirées. Cela ne suffirait pas pour les rapprocher l'une de l'autre si elles se mouvaient sur des lignes parallèles; mais comme leurs directions tendent à un centre, il est clair qu'elles s'approchent un peu plus l'une de l'autre par ce mouvement. *Newton* calcula la différence des forces avec lesquelles la lune et la terre devaient, selon sa théorie, être poussées l'une vers l'autre dans ces diverses situations; et il trouva que leurs différens degrés d'approche observés par les astronomes, correspondaient exactement à

ce calcul. Comme l'attraction du soleil dans les conjonctions et oppositions, diminue la gravité de la lune vers la terre, elle la force d'étendre son orbite, et par conséquent elle augmente la durée de son tems périodique. Mais quand la lune et la terre sont dans la partie de l'orbite la plus voisine du soleil, cette attraction du soleil est aussi la plus grande : la gravité de la lune vers la terre y est donc plus diminuée, son orbite plus étendue, et son tems périodique augmente d'une quantité plus considérable. C'est aussi ce que confirme l'expérience, et précisément dans les proportions qu'indique le calcul fondé sur ces principes.

L'orbite de la lune n'est pas précisément dans le même plan que celle de la terre, mais fait avec elle un petit angle. Les points d'intersection de ces deux orbites sont appelés les nœuds de la lune. Ces nœuds sont dans un mouvement continu ; en dix-huit ou dix-neuf ans ils exécutent une révolution rétrograde de l'est à l'ouest, par tous les points de l'écliptique. Car, en général après que la lune a achevé sa révolution, elle vient couper l'orbite terrestre un peu en arrière du point auquel elle l'avait coupé auparavant. Mais quoique le mouvement des nœuds soit en général rétrograde, il ne l'est pas toujours : il est quelquefois direct, ou même stationnaire. D'ordinaire la lune coupe le

plan de l'orbite terrestre derriere le point auquel elle l'a coupée à sa dernière révolution ; mais quelquefois elle la coupe en avant de ce point , ou précisément au même point. C'est la situation de ces points qui détermine le tems des éclipses , et par cette raison leurs mouvemens avaient dans tous les tems , fixé d'une maniere particuliere l'attention des astronomes. Rien cependant ne les avait plus tourmentés que la nécessité de rendre raison de mouvemens si discordans , et de conserver en même tems la régularité si désirée dans les révolutions lunaires. Ils n'avaient en effet d'autre moyen de lier entr'elles les apparences , que de supposer dans les mouvemens réels qui les produisent , une régularité et une uniformité parfaites. Aussi l'histoire de l'astronomie offre-t-elle un plus grand nombre de théories, inventées pour lier entre eux les mouvemens de la lune , que pour ceux de tous les autres corps célestes ensemble. La théorie de la gravité liait entr'eux , de la maniere la plus exacte , au moyen des différentes actions du soleil et de la terre , tous ces mouvemens irréguliers ; et il paraît par le calcul que , soit pour le tems , soit pour la quantité , soit pour la durée , ces mouvemens des nœuds directs et rétrogrades , ainsi que leurs apparences stationnaires , devaient être attendus

précisément tels que les observations des astronomes les ont fait voir réellement.

Le même principe, l'attraction du soleil, qui explique si bien les mouvemens des nœuds, réunit aussi à tous les autres phénomènes une irrégularité dans les apparences de la lune, qui paraît très-embarrassante ; c'est la variation perpétuelle de l'inclinaison de son orbite sur celle de la terre.

La lune se meut dans une ellipse, dont un des foyers est occupé par le centre de la terre, et le grand axe de son orbite est appelé la ligne des apsides. Cette ligne, d'après les résultats de l'observation ne se dirige pas toujours vers les mêmes points du firmament ; mais elle se meut en avant de l'ouest à l'est, ensorte qu'elle passe par tous les points de l'écliptique, et complète sa période dans le terme d'environ neuf ans ; autre irrégularité qui avait beaucoup inquiété les astronomes, mais dont la théorie de la gravité rend compte d'une manière satisfaisante.

Jusqu'alors la terre avait été regardée comme parfaitement sphérique, probablement par la même raison qui avait fait imaginer aux hommes que les orbites des planètes doivent être parfaitement circulaires. Mais *Newton*, conduit par ses principes mécaniques, arriva à cette conclusion, que comme

Sous

sous l'équateur les parties de la terre doivent être plus agitées par la révolution diurne que sous les pôles ; elles devaient nécessairement être plus élevées au premier endroit, plus applaties au second. L'observation qui avait fait voir que les oscillations du pendule étaient plus lentes à l'équateur qu'aux pôles, en indiquant une pesanteur moindre à l'équateur, lui parut prouver que ce cercle était plus éloigné du centre que les pôles. Cependant, toutes les mesures de la terre qu'on avait faites jusqu'alors, semblaient montrer au contraire qu'elle était élevée vers les pôles, et applatie vers l'équateur. Mais *Newton* préférait ses calculs fondés sur la mécanique, aux anciennes mesures des géographes et des astronomes, et il fut confirmé dans cette opinion par la figure de Jupiter, que les observations des astronomes avaient reconnue, et qui était telle que son diamètre aux pôles semblait être à celui de l'équateur comme douze est à treize : inégalité beaucoup plus grande qu'on n'aurait pu supposer avoir lieu entre les diamètres correspondans dans la terre, mais qui était exactement proportionnée au volume supérieur de Jupiter et à la rapidité supérieure avec laquelle il exécute ses révolutions diurnes. Les observations des astronomes en Laponie et au Pérou ont pleinement confirmé le système de *Newton*,

Première partie.

S

et ont démontré non-seulement que la figure de la terre est en général telle qu'il l'a supposée, mais que le rapport de son axe au diamètre de son équateur est presque exactement tel qu'il l'avait calculé. Et de toutes les preuves qui ont été données jusqu'ici de la révolution diurne de la terre, celle-ci est peut-être la plus solide et la plus satisfaisante.

Hipparque, en comparant ses propres observations avec celles de quelques astronomes qui l'avaient précédé, avait trouvé que les points équinoxiaux n'étaient pas toujours exactement opposés à la même partie du ciel, mais qu'ils avançaient graduellement vers l'est, par un mouvement si lent qu'il devenait à peine sensible dans l'espace d'un siècle, et qui demanderait trente-six mille ans, pour faire exécuter aux équinoxes une révolution complète, et les faire passer par tous les points de l'écliptique. Des observations plus exactes ont établi que ce mouvement ou cette précession des équinoxes n'était pas si lente qu'*Hipparque* l'avait cru, et qu'il fallait un peu moins de vingt-six mille ans pour sa révolution complète. Tant que l'ancien système d'astronomie, qui représentait la terre comme immobile au centre de l'univers, fut adopté, on dut nécessairement rendre compte de ce mouvement, en supposant que le firmament, outre sa rapide révolution diurne autour des pôles de

l'équateur, en avait aussi une périodique autour de ceux de l'écliptique. Et, lorsque le système d'*Hipparque* fut associé par les scholastiques aux spheres solides d'*Aristote*, ils placerent au-dessus du firmament une nouvelle sphere crystalline, dans le but de réunir ce mouvement à tous les autres. Dans le système de *Copernic*, cette apparence avait été jusqu'alors réunie aux autres parties de l'hypothese, en supposant une petite révolution de l'axe de la terre de l'est à l'ouest. *Newton* unit ce mouvement à ceux qui étaient déjà reconnus, par ce même principe de la gravité dont il s'était servi pour réunir les autres entr'eux. Il montra comment la plus grande élévation des parties de la terre à l'équateur, devait, par l'attraction du soleil, produire le même mouvement rétrograde des nœuds de l'écliptique, que cette attraction produit dans les nœuds de la lune. Il calcula la quantité de mouvement qui pouvait provenir de cette action du soleil, et ici aussi ses calculs correspondirent entièrement avec les observations des astronomes.

De toutes les apparences célestes, les cometes étaient celles qui, jusqu'alors, avaient le moins excité l'attention des astronomes. La rareté et l'inconstance de leurs apparitions semblait les séparer entièrement des objets constans, réguliers et uni-

formes qu'on observe dans le ciel; elles semblaient se rapprocher davantage de ces phénomènes inconstans , transitoires et accidentels qu'on observe dans les régions voisines de la terre. *Aristote* , *Eudoxe* , *Hipparque* , *Ptolémée* et *Purbach* les avaient donc toutes placées au-dessous de la lune et les avaient rangées parmi les météores des régions supérieures de l'atmosphère. Les observations de *Tycho-Brahé* démontraient que les comètes s'élevaient dans les régions célestes , et que souvent elles étaient placées au-dessus de Vénus et du soleil. *Descartes* , en jugeant au hasard , supposa qu'elles étaient même toujours plus hautes que l'orbite de Saturne ; et semble avoir voulu , par cette élévation supérieure , compenser l'injuste dégradation qu'elles avaient souffertes pendant un si grand nombre de siècles avant lui.

Les observations de quelques astronomes plus récents démontrèrent que les comètes faisaient aussi une révolution autour du soleil , et qu'elles pourraient par conséquent faire partie du système solaire. *Newton* en conséquence appliqua ses principes mécaniques à l'explication de leurs mouvemens. On avait déjà découvert par les observations de quelques astronomes qu'elles décrivent des aires égales en tems égaux. *Newton* tâcha de démontrer comment ce principe et ces observations fournissaient

le moyen de déterminer leurs diverses orbites ; ainsi que leurs tems périodiques. Ses successeurs en travaillant sur les mêmes principes , ont été jusqu'à hasarder de prédire le retour de quelques-unes d'entr'elles , et en particulier de la comete qui doit faire son apparition en 1758 (4). Il faut attendre cette époque pour juger si la philosophie correspond aussi heureusement à cette partie du système céleste qu'à toutes les autres. En attendant , néanmoins nous devons remarquer que la ductilité de ce principe , qui s'est appliqué si heureusement à ces apparences célestes, les plus régulières de toutes, et qui a introduit une cohérence si complète dans tous les mouvemens des corps célestes, n'a pas peu servi à le rendre cher et recommandable à l'imagination des hommes.

Mais de toutes les tentatives hardies de la philosophie newtonienne, celle qui dut paraître passer le plus les bornes de la raison humaine et de l'expérience, fut celle de calculer le poids et la densité du soleil et des diverses planetes. Toutefois cette

(4) Il faut observer que tout cet Essai fut écrit à une époque antérieure à la date qui se trouve mentionnée ici, et que le retour de la comete eut lieu conformément à la prédiction. (*Note de l'éditeur anglais.*)

rentative était indispensable pour donner à ce système une cohérence complète. La puissance attractive qu'il attribue à tous les corps, est proportionnelle à la quantité de matière qu'ils contiennent. Mais le tems périodique qu'un corps emploie à faire sa révolution autour d'un autre corps qui l'attire, est plus court, en proportion de l'intensité de la force d'attraction qui le retient dans son orbite, et par conséquent aussi en proportion de la quantité de matière contenue dans le corps qui l'attire. Si les densités de Jupiter et de Saturne étaient les mêmes que celles de la terre, les tems périodiques de leurs divers satellites seraient plus courts que l'observation ne nous les présente : c'est un résultat du calcul établi sur le principe, que la force attractive est proportionnelle à la quantité de matière, qui dans ce cas serait proportionnelle aux cubes des diamètres. En comparant les volumes de ces planètes, et les tems périodiques de leurs satellites, on trouve que dans l'hypothèse de la gravité, la densité de Jupiter doit être plus grande que celle de Saturne, et la densité de la terre plus grande que celle de Jupiter. Cela semble établir, comme une loi dans le système, que plus les planètes sont voisines du soleil, plus la densité de leur matière est grande; constitution qui semble la plus avanta-

geuse de rôtures, puisque de l'eau de même densité que celle de notre terre, gélerait sous l'équateur de Saturne, et bouillirait sous celui de Mercure.

Tel est le système du chevalier *Isaac Newton*. Toutes les parties en sont mieux liées et plus étroitement unies que celles d'aucune autre hypothèse philosophique. Accordez le principe, la gravité universelle, et la loi suivant laquelle elle décroît comme les quarrés des distances augmentent, et aussitôt toutes les apparences unies par ce principe commun, suivent nécessairement. Et leur union n'est point une connexion générale et lâche, comme l'est celle que fournissent la plupart des autres systèmes, dans lesquels on aurait pu attendre indifféremment les apparences réelles, ou d'autres qui leur ressemblent vaguement. Ici tout est précis; on saisit les moindres détails; le tems, le lieu, la quantité, la durée de chaque phénomène particulier sont déterminés par la théorie, de manière à rencontrer exactement l'observation. Les principes de liaison que ce système emploie ne sont pas d'ailleurs de nature à offrir à l'imagination aucune difficulté pour les suivre. La pesanteur de la manière est de toutes ses qualités, après son inertie, celle qui nous est la plus familière. Jamais nous n'agissons sur la matière sans avoir occasion d'observer cette propriété dont elle est douée. La

loi selon laquelle on suppose qu'elle diminue en s'éloignant du centre, est la même qui a lieu dans toutes les autres qualités qui se propagent par des rayons partant d'un centre, comme dans la lumière, et dans toute autre chose de même genre. Elle est telle que non-seulement nous trouvons qu'elle a lieu dans toutes les qualités pareilles, mais encore que nous sommes nécessairement déterminés à concevoir que, par la nature des choses, elle doit avoir lieu. L'opposition que ce système éprouva en France, et chez d'autres nations du continent, n'était point due à la difficulté qu'on trouvait à concevoir la gravité comme un mobile primitif et originel dans la constitution de l'univers.

Le système cartésien, qui avait si généralement prévalu avant celui-ci, avait accoutumé les hommes à concevoir le mouvement comme ne commençant jamais qu'en conséquence d'une impulsion, et avait enveloppé la descente des corps graves près de la surface de la terre, et près des autres planètes, dans ce lien plus général, et qui embrassait tous les phénomènes de la nature. L'attachement qu'on avait pour ce système fut ce qui indisposa contre celui de *Newton*. Mais maintenant celui-ci l'emporte sur toutes les oppositions, et a acquis enfin l'empire le plus universel que jamais aucune opinion ait obtenu en philosophie. Ses principes, il faut l'avouer, ont

Ont un degré de force et de solidité qu'on cherche en vain en d'autres systèmes. Les juges les plus sceptiques ne peuvent s'empêcher de le sentir. Ces principes non-seulement lient entr'eux parfaitement tous les phénomènes célestes, observés avant sa naissance, mais encore ceux que l'industrie et la persévérance des astronomes postérieurs, aidés d'instrumens plus parfaits, nous ont révélés après coup. De ces découvertes nouvelles, les unes ont été aisément et immédiatement expliquées par une simple application des principes; les autres l'ont été de même par des calculs, plus laborieux et plus exacts que ceux qu'avaient exigés les premiers faits, mais toujours fondés sur les mêmes principes. Et nous-mêmes, tandis que nous nous efforçons de représenter tous les systèmes philosophiques comme de pures inventions de l'imagination, destinées à lier entr'eux les phénomènes de la nature, qui, sans ce secours, seraient discordans et désunis; nous avons été insensiblement entraînés, sans pouvoir nous en abstenir, dans certaines expressions, en parlant de ce système, qui semblent supposer que les principes de liaison qu'il emploie, sont la chaîne réelle par laquelle la nature unit ses propres opérations. Devons-nous donc nous étonner que ce système ait obtenu l'approbation universelle, et qu'il soit considéré aujourd'hui, non comme

Première partie.

T

une tentative faite pour lier dans l'imagination les phénomènes du ciel, mais comme la plus grande découverte que l'homme ait jamais faite, la découverte d'une chaîne immense de vérités importantes et sublimes, toutes étroitement liées entr'elles, par un fait unique et capital, dont la réalité est constatée par notre expérience journalière. * * *

* * * * *

* * * * *

* * * * *

Fin de la première partie.

NOTE DES ÉDITEURS ANGLAIS.

L'AUTEUR, à la suite de cet essai, a laissé quelques notes et quelques souvenirs, qui font voir qu'il envisageait cette dernière partie de son histoire de l'astronomie, comme imparfaite et comme exigeant diverses additions. Cependant les Editeurs ont mieux aimé publier cette partie imparfaite que de la supprimer. On doit la considérer non comme une histoire, ou un précis de l'astronomie de Newton, mais plutôt comme un nouvel exemple propre à jeter du jour sur les principes d'action qui existent dans l'esprit humain, et dans lesquels M. Smith trouvait les vrais motifs de toutes les recherches philosophiques.

